

Internet advertising system

Publication number: JP2001514772T

Publication date: 2001-09-11

Inventor:

Applicant:

Classification:

- international: G06F17/30; G06Q10/00; G06Q30/00; G06Q50/00;
G06F17/30; G06Q10/00; G06Q30/00; G06Q50/00;
(IPC1-7): G06F17/60

- european: G06Q30/00A

Application number: JP19980532900T 19980109

Priority number(s): US19970787979 19970122; WO1998US00386
19980109

Also published as:

WO9834189 (A1)
EP1010115 (A1)
US6285987 (B1)
US2002029186 (A1)
EP1010115 (A0)

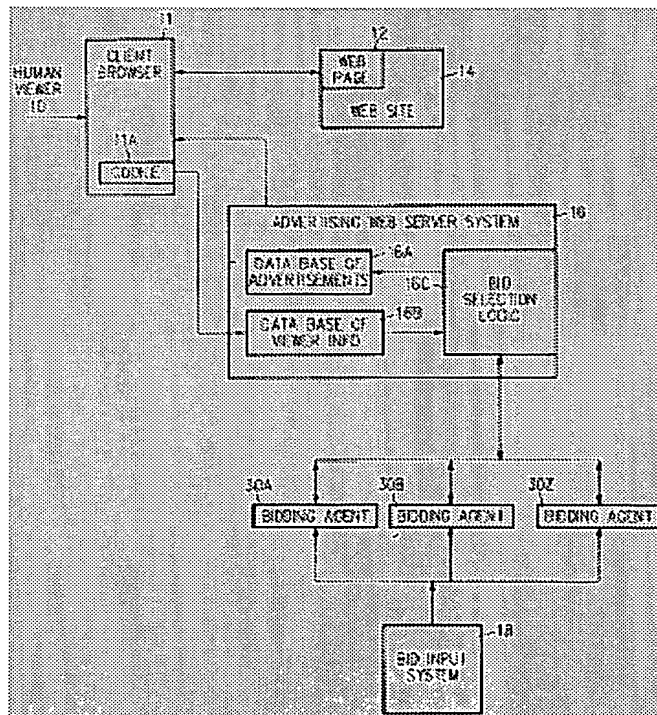
more >>

[Report a data error here](#)

Abstract not available for JP2001514772T

Abstract of corresponding document: **US2002029186**

A system for providing advertisements from a central server to viewers who access web sites. The central server stores both advertisements which are to be displayed and an information data base. The data base includes information about viewers, information about the characteristics of particular web sites and other information relevant to which advertisements should be displayed for particular viewers. Proposed bids submitted by different advertisers are evaluated in real time in order to determine which particular advertisement will be displayed to a viewer. Each proposed bid can specify a price or amount that the advertiser is willing to pay for the opportunity to display an advertisement (a) to a viewer who has a particular set of characteristics and (b) on a web site and web page that meets a particular set of criteria. The system includes (a) a web server system which has data bases stored therein, (b) bidding agents which compare the characteristics of view-ops to the specifications in proposed bids and which submit bids as appropriate, and (c) bid selection logic which decides which bid to accept for each particular view-op.



Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公表特許公報 (A)

(11)特許出願公表番号
特表2001-514772
(P2001-514772A)

(43)公表日 平成13年9月11日(2001.9.11)

(51)Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	キーワード(参考)
G 0 6 F 17/60	3 2 6	G 0 6 F 17/60	3 2 6
	Z E C		Z E C
	5 0 2		5 0 2

審査請求 未請求 予備審査請求 有 (全 56 頁)

(21)出願番号 特願平10-532900
 (86)(22)出願日 平成10年1月9日(1998.1.9)
 (85)翻訳文提出日 平成11年6月10日(1999.6.10)
 (86)国際出願番号 PCT/US98/00386
 (87)国際公開番号 WO98/34189
 (87)国際公開日 平成10年8月6日(1998.8.6)
 (31)優先権主張番号 08/787, 979
 (32)優先日 平成9年1月22日(1997.1.22)
 (33)優先権主張国 米国 (US)
 (81)指定国 EP(AT, BE, CH, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, L U, MC, NL, PT, SE), AU, CA, J P

(71)出願人 フライキャスト コミュニケーションズ
コーポレーション
アメリカ合衆国 カリフォルニア州
94105 サンフランシスコ フレモント
ストリート 181
 (72)発明者 ロス デヴィット ウィリアム
アメリカ合衆国 カリフォルニア州
94123 サンフランシスコ フィルモア
ストリート 3650 ナンバー 304
 (72)発明者 サリスベリー ディラン
アメリカ合衆国 カリフォルニア州
94118 サンフランシスコ ゴールデン
ゲート アヴェニュー 2854
 (74)代理人 弁理士 杉村 暁秀 (外2名)

(54)【発明の名称】 インターネット広告システム

(57)【要約】

ウェブサイト(14)にアクセスする閲覧者(10)に対し、中央サーバーから広告を提供するシステム。中央サーバーは、表示されるべき広告(16A)及び情報データベース(16B)を格納する。このデータベース(16B)は、閲覧者についての情報、特定のウェブサイトにおける特性の情報、及び特定の閲覧者に対して表示されるべき適切な広告の情報を有する。異なる広告主から提出された請求入札は、特定の広告が閲覧者に表示されるのを決定するために、リアルタイムで評価される。各請求入札では、特定の基準の組み合わせに該当するウェブサイト(14)とウェブページ(12)及び特性の組み合わせを持つ閲覧者に対して、広告主が広告を表示させる機会のために支払う用意がある価格または量を指定できる。システムは、データベースを持つウェブサーバーシステム(16)と、請求入札における指定に対する閲覧機会の特性と適当な提出された入札とを比較する入札エージェント(30)と、各特定の閲覧機会を受け入れられる入札を決定する選択ロジックとを有する。

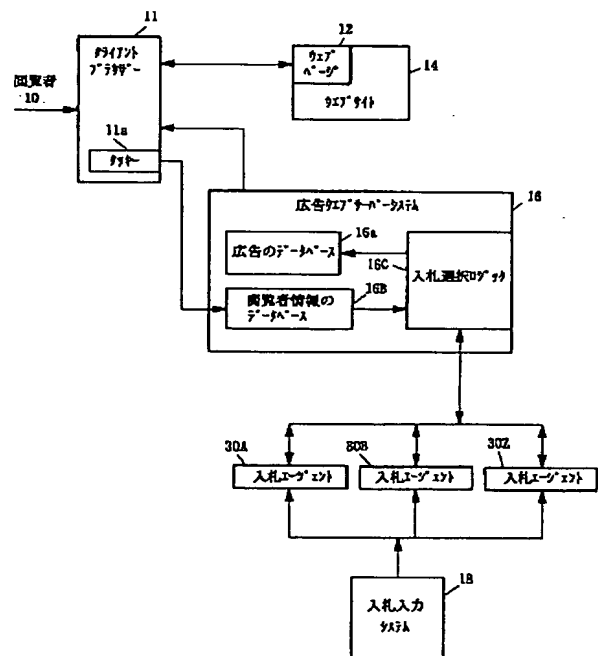


FIG. 1

【特許請求の範囲】

1. インターネットのワールドワイドウェブ上のウェブページを閲覧中に発生し、各々が特定の特性を有する一連の閲覧機会中に表示させるための広告を提供するシステムであって、

複数の入札エージェントと、

前記入札エージェントに対する各閲覧機会に関する情報を提供するためのサーバーと、

各々が、特定の広告に対する参照と、所望の閲覧機会の指定と、前記所望の閲覧機会の指定に適合する閲覧機会に対応する前記特定の広告の表示に対して支払われるべき金額と、を含む請求入札を前記入札エージェントに対して提供するための入札入力システムを具え、

前記入札エージェントの各々は、閲覧機会に関する情報が、請求入札に含まれる所望の閲覧機会の指定を満足する場合に、入札及び特定広告の参照を前記サーバーへ送るためのロジックを含み、

前記サーバーは、入札エージェントにより送られた最も高額な入札を選択し、前記閲覧機会で表示されるウェブサイトに対して前述の最も高額な入札で指定された広告を転送する入札選択ロジックを含むシステム。

2. ウェブページからのHTML参照に応答して広告を提供するサーバーシステムであって、各HTML参照は前記ウェブページの出所を識別する情報を含むものにおいて、前記サーバーシステムは、

広告のデータベースと、

以前のHTML参照に関する情報とを含む閲覧者情報のデータベースと、

前記のHTML参照及び前記閲覧者情報のデータベースからの情報に含まれている情報を含む指定された基準を満足するウェブページのHTML参照に応答して特定の広告を提供するための金額を指定する請求入札を受け取るための手段と、特定のHTML参照が前記の指定された基準を満足させるか否かを決定するための手段と、

前記の指定された基準を満足させる最も高額な入札を選択するための手段と、

この選択された入札によって指定された特定の広告で前記HTML参照に応答するための手段と、

を含むシステム。

3. 閲覧者にアクセスされるワールドワイドウェブ上のウェブページに広告を設置するためのシステムであって、

広告を格納するものであって、前記ウェブページがそれへのHTML参照を有する第1サーバーと、

閲覧者の情報のデータベースと、

特定の特性を有し、特定の特性を有する閲覧者によってアクセスされるウェブページ上に広告を設置するための入札を受け取るための入札入力手段と、

特定のウェブページ上に広告を設置する最も高額な入札を選択するための入札選択手段と、

を有するシステム。

4. 複数の広告を格納するウェブサーバーを有するウェブページにアクセスする閲覧者に広告を表示させるためのシステムであって、

ユーザーの特性と、広告を表示させたいウェブサイトと、指定された特性を有するサイト上に広告を表示させるための権利の入札金額とを指定した入札を、前記システムに提供するための入札入力手段と、

入札を評価し、入札に応答して前記広告の1つを選択し、前記ウェブサーバーにどの広告を表示すべきかを指定する手段を含むサーバーシステムと、

を具え、閲覧者に表示される特定の広告を入札プロセスによって決定するシステム。

5. HTTPプロトコルによって処理され、ウェブページを閲覧するためとリモートサーバーに対するHTML参照するためのブラウザを含むインターネットにおいて、

多数の広告を格納するサーバーと、

指定された特性を有する閲覧者によってアクセスされたことがあるウェブページ上に広告を表示させる機会のための入札を前記システムに与える手段と、

前記入札を評価し、それらとウェブページにアクセスする閲覧者の特性とを比較

する選択手段であって、特定の閲覧機会に対する最も高額な入札を選択する手段を有するものと、

を含むもの。

6. 閲覧者が利用するブラウザーによりアクセスされるワールドワイドウェブのウェブページ上に広告を設置する方法であって、

前記ウェブページがHTML参照を有している第1サーバー上のデータベースに広告を格納するステップと、

閲覧者の情報のデータベースを維持管理するステップと、

特定の特性を有する閲覧者によってアクセスされた特定の特性を持つウェブページ上に広告を設置するための入札を受け取るステップと、

特定のウェブページ上に広告を設置するために最も高額な入札を選択するステップと、

を有する方法。

7. ブラウザーを利用する各閲覧者によってアクセスされるワールドワイドウェブ上のウェブページに広告を設置するためのシステムであって、

前記ウェブページがHTML参照を有するものであって、広告を格納する第1サーバーと、

閲覧者の情報及び特定のブラウザーによってアクセスされたことがあるウェブサイト上の情報についてのデータベースと、

特定の特性を有するウェブページにアクセスするのに以前に使用された特定のブラウザーによってアクセスされるウェブページ上に広告を設置するための入札を受け取る入札入力手段と、

特定の特性を有し、以前に特定のウェブサイトにアクセスしたブラウザーによってアクセスされる特定のウェブページ上に広告を設置する最も高額な入札を選択する入札選択手段と、

を具えるシステム。

8. 前記ワールドワイドウェブがインターネット上のHTTPプロトコルを使用してアクセスされる、請求項7に記載のシステム。

9. ブラウザーを使用して閲覧者によってアクセスされたウェブページに、どの

広告を設置するかについて決定するシステムであって、
前記ウェブページがHTML参照を有するものであって、広告を格納する第1ウェブサーバーと、
以前に特定のウェブページをアクセスしたことがある特定のブラウザによってアクセスされる特定のウェブページ上に特定の広告を設置するために入札を入力するための手段を提供するクライアントのサーバーと、
どのウェブページが特定のブラウザによってアクセスされたかに関する情報を有する閲覧者データベースと、
入力された入札を評価して、特定のウェブページ上に広告を表示させる最も高額な入札を選択する閲覧者サーバーと、
を具えるシステム。

10. ウェブページが個々の入札の指定に適合するか否かを決定するために、入札を検査するための手段を有するサーバーを含む、請求項9に記載のシステム。

11. 前記入札が手動で入力される場合、どの広告が特定のウェブページに設置されるかを機械上のリアルタイムで決定する、請求項9に記載のシステム。

12. 前記閲覧者データベースが閲覧者についての情報を含む、請求項9に記載のシステム。

13. ブラウザーを利用する各閲覧者によってアクセスされるワールドワイドウェブ上のウェブページに広告を設置するための方法であって、
前記ウェブページがHTML参照を有する第1サーバー上に広告を格納するステップと、

特定のブラウザによってアクセスされたことがある特定の特性を持つウェブページおよび閲覧者に関する情報のデータベースを格納するステップと、

特定の特性を持つウェブページにアクセスするのに用いられたことがある特定のブラウザによってアクセスされ、特定の特性を有するウェブページ上の広告を設置するために入札を提供するステップと、

以前に特定のウェブサイトをアクセスしたことがあるブラウザによってアクセスされた特定の特性を有するウェブページ上に広告を設置する最も高額な入札を選択するステップと、

を具える方法。

14. 各閲覧機会は関連する閲覧者を有し、前記サーバーは閲覧者に関連する情報のデータベースを含む、請求項1に記載のシステム。

15. 前記サーバーが、ウェブサイトについての情報のデータベースを含む、請求項1に記載のシステム。

【発明の詳細な説明】**インターネット広告システム****発明の分野**

本発明は、コンピュータネットワーク、特にインターネットのワールドワイドウェブサイト上で広告を選択し表示させる方法とシステムに関するものである。

発明の背景

多くのインターネットのワールドワイドウェブサイトでは広告が表示されている。閲覧者がウェブサイトアクセスした時に表示される個々の広告は、ローカルのウェブサイト自体に格納されるか、または中央サーバーに格納される(ここで「閲覧者」という用語は、ウェブブラウザのようなプログラムを使用してウェブページを閲覧したり見たりする個人のことを言う)。

ハイパー・テキスト・トランスファー・プロトコル(H T T P)及びハイパー・テキスト・マーク・アップ・ランゲージ(H T M L)は、ウェブページでリモートサーバーのデータを容易に参照できる機能を提供する。リモートサーバーにあるデータを参照及び獲得するH T T P機能は、広告データを閲覧者に表示させることを提供するには有用である。ウェブサイト用の広告データを中央サーバーから提供する商業的に利用可能なシステムがあり、様々なウェブページがこの中央サーバーを参照するH T M Lを持っている。このような構成では、閲覧者が適切なH T M L参照を持つウェブページにアクセスした場合に、閲覧者は中央サーバーが用意した広告を見ることになる。

標準のH T T P機能を使用して、いつ、個々の閲覧者がウェブサイトアクセスしたかを監視することは可能である。即ち、特定の閲覧者がアクセスしたという重要なサイトの概要を提供するデータベースを集めることが可能である。更に、特定の範疇の閲覧者は、一般に特定のタイプのウェブサイト閲覧することが知られている。インターネットのワールドワイドウェブサイト上で閲覧者がサイトを見たことを監視できる機能は、特定の範疇の閲覧者に対して特定の広告の対象とさせる機能を提供するものである。

従来技術のシステムでは、閲覧者の特性に関連する情報のデータベースを持つ

中央サーバーからの広告を提供するものがある。閲覧者の情報のデータベースは、閲覧者がサーバーにアクセスした場合に利用可能な閲覧者についての情報を含む様々な情報源から集められる。このような従来技術のシステムでは、特定の閲覧者がウェブサイトアクセスした場合に表示される特定の広告は、閲覧者情報のデータベースにより、及び閲覧者がアクセスしたというウェブサイトの特性のようなその他の情報により提供された閲覧者の特性により決定される。このようなシステムを利用して、広告主は、ウェブサイトのカテゴリー、閲覧者の地理的場所、閲覧者のコンピュータのオペレーティング・システム、閲覧者が使用しているブラウザの種類、閲覧者のインターネットにおけるドメインの種類等を基準として、広告の目標を定めることができる。

このような従来技術のシステムを使用する広告主は、その広告に使用したい目標とする基準を、予め指定しておかなければならない。その後、中央サーバーは閲覧者に対して

- (a) 広告主によって提供された目標基準
- (b) 中央サーバーが持つ個々の閲覧者に関するデータベースの情報
- (c) 閲覧者にアクセスされたウェブサイトについての情報
- (d) 日時のような中央サーバーで利用可能なその他の情報

に基づいて広告を提供する。

発明の概要

本発明は、中央サーバーからウェブサイトアクセスした閲覧者に対して広告を提供する改良された方法及びシステムを提供するものである。本発明では中央サーバーのシステムは表示されるべき広告及び情報データベースの双方を格納している。このデータベースには、閲覧者の情報、個々のウェブサイトの特性についての情報、及び個々の閲覧者に表示されるべき広告に適合する情報とが含まれている。従来技術のシステムと対照的に、本発明では、リアルタイムで、閲覧者に表示されるべき特定の広告を決定するために、複数の広告主からの入札を評価する。

本発明の広告サーバーを参照するHTMLを持つウェブページが、閲覧者にア

クセスされた事実を、ここでは「閲覧機会(v i e w - o p)」と呼ぶこととする。各閲覧機会の特性には、特定のアクセスされるウェブページ及びウェブサイトの特性、閲覧者及びその閲覧者が様々な期間においてアクセスした他のサイトの情報についての人口統計的な情報を有する閲覧者の特性とがある。

本発明では、各広告主は、広告主がある特定の閲覧機会に対応する特定の広告の表示に対して支払う用意のある価格を指定した1個またそれ以上の「請求入札(p r o p o s e d b i d s)」を用意する。各請求入札では、広告主が(a)特性の特定の組み合わせを持つ閲覧者への(b)特定の基準の組み合わせに適するウェブサイト、ウェブページ上での、広告の表示に対して支払う用意のある価格または量を指定できる。各請求入札は、個々の入札額が支払われるべき種々の基準を満足するか、またはこれらの基準に依存して決めることができる。例えば、広告主は、或る基準に適合する最初の1, 0 0 0回の閲覧機会に対しては毎回5セントが支払われ、その後は、基準に適合した閲覧機会が発生する毎に1セントが支払われるといった入札を指定することができる。閲覧機会に対する入札額は、広告主によって注意深く特定される多くの基準に依存して決めることができる。その他の例では、広告主は、特定のウェブページに最近訪れた閲覧者の閲覧機会に対して10セントを入札し、このウェブページに最近訪れていない閲覧者の閲覧機会に対しては1セントを入札しても良い。更に、請求入札で指定できるパラメータのその他の例は、閲覧機会が発生した特定のサイトにおいて「クリック・スルー(click-through)比率)」である。このクリック・スルー比率とは、閲覧者が広告をクリックして広告主のウェブサイトにアクセスする比率である。このように、入札のためのパラメータは簡単にも複雑にもできる。

本発明は、

(a) その中にデータベースを格納するウェブサーバーシステム

(b) 請求入札で指定されたパラメータと閲覧機会の特性とを比較し、適切な入札を行う入札エージェント

(c) 個々の閲覧機会に対してどの入札を受け入れるかを決定する入札選択ロジック

を含むものである。

本発明では、閲覧機会が発生した場合、入札エージェントは、閲覧機会の特性を請求入札での指定と比較して評価し、適切であると判断されたときには入札選択ロジックに入札を送る。次に、入札選択ロジックは、得られた多くの入札の中から最も高い額ものを選択し、そして、この最も高い額の入札で指定されている広告が表示される。本発明の新規な点は、入札エージェント、入札エージェントに情報を提供するサーバー、入札選択ロジックおよび広告を提示するための関連する機構の統合、その処理およびそれらの間の相互作用である。

本発明は、ウェブサイトの所有者が自分のサイトに広告を表示させるのに最も高い収益の可能性を得られると同時に、広告主が費用を最少化でき、効率を最大化できる非常に柔軟性に富むシステムを提供する。

図面の簡単な説明

図1は、本発明の好適な実施例の簡単にしたシステムブロック図である。

図2A及び2Bは、本発明の処理の流れを簡単に示したブロック図である。

図3は、本発明の他の好適な実施例の全体的なブロック図である。

図4は、本発明で使用される種々のテーブルの構成を説明する図である。

図5Aから5Cは、入札を送るか否かを決定するために、どのように各閲覧機会が評価されるか、または検査されるかを説明するフローチャートである。

図6Aから6Eは、システムの処理を説明するフローチャートである。

図7は、本発明の他の実施例のブロック図である。

好適実施例の詳細な説明

この発明の原理を説明するために、最初の好適な実施例を全体的に単純化した図が図1に示され、システムの処理を簡単にしたブロック図が図2A及び2Bに示される。本発明の原理を図1と2を参照して説明した後に、本発明の最初の好適な実施例を、図3から6を参照して説明する。

図1に示すように、閲覧人10は、クライアントのブラウザ11を利用してウェブサイト14上のウェブページ12にアクセスする。このウェブページ12は、通常の方法でブラウザ11に送信される。ウェブページ12は、広告ウェブサーバーシステム16に位置するファイル（即ち、広告）を参照するHTMLを有する。このクライアントのブラウザ11は、ブラウザ11からウェブサ

ーバーシステム16に情報を提供する、従来技術として知られる「クッキー(COOKIE)」11Aを有する。クライアントのブラウザ11、クッキー11A、ウェブサイト14、及びウェブページ12は、全て従来技術であり、広く使われているものである。例えば、クライアントのブラウザ11は、商業的に利用可能なウェブブラウザ、例えば商業的に利用可能であり、広く使用されるウェブブラウザとしては、ネットスケープ・コミュニケーションズ社から市販される商標名「ネットスケープナビゲーター」がある。このウェブサイト14及びウェブページ12は、ワールドワイドウェブの一部であり、リモートサーバーに位置する広告を参照するHTMLを有する数千のウェブサイト及びウェブページのどれでも良い。

ウェブページ12は、広告ウェブサーバー16に格納された広告を参照するHTMLを含むものである。クライアントのブラウザ11が、ウェブページ12を表示するたびに、閲覧者10は、広告ウェブサーバー16から提供された広告を見ることとなる。このようなHTMLの参照は、広く利用され、これらは従来のHTMLタグを使用して提供される。広告ウェブサーバーシステム16は、広告データベース16A、閲覧者情報のデータベース16B、及び入札選択ロジック16Cを含むものである。入札選択ロジック16Cは、入札入力システム18から請求入札を受け取った入札エージェント30A-30Zからの入札を結果として受け取る。説明の便宜上、同じ入札エージェント30A、30B、及び30Zが3つだけ明確に示されている。入札エージェントを一般に参照番号30で示す。このシステムは幾つの入札エージェントでも有することができると理解されるべきである。例えば、システムは数千の入札エージェント30を含んでも良い。入札入力システム18は、個々の特性の閲覧機会に対して幾らで入札されるべきかを指定する請求入札を入札エージェント30に提供する。各入札エージェント30は、閲覧機会と個々の請求入札で指定した基準とが適合するか、及び適合する場合には幾らで入札すべきかとを決定するために各閲覧機会を評価する。

各入札エージェント30は、入札を送るべきか否かを決定するために1つの請求入札に関して閲覧機会を評価する。各請求入札は、広告主が接触したい閲覧者の特定のタイプを指定したパラメータのリストを含むものである。例えば、請求

入札は、広告主は最近の1週間で3つの金融のウェブページ及び1つの自動車のウェブページにアクセスしたことがある閲覧者にアクセスされるウェブページに広告を設置する機会のために5セントを払う用意があることを指定しても良い。

システムは普通、各請求入札につき1個の入札エージェントを含むものである(複数レベル入札に関しては後述する記載を参照されたい)。各広告主は、広告主が実施したい各広告キャンペーン毎に入札エージェント30に関連させても良い。広告主は、閲覧機会に対する評価のために関連する入札エージェントに請求入札を送る。入札エージェント30は、1個でも複数でも良く、どの入札が入札選択16Cに送られるかを決定するために、もし望むなら1個以上の請求入札を評価する能力を持っても良い。

閲覧機会が現れた時(即ち、閲覧者10がサーバーシステム16を参照するHTMLを有するウェブページ11にアクセスした場合)、広告ウェブサーバーシステム16は、4つの処理を行う。

- (1) システムは、データベース16Bの閲覧者についての情報を更新する。
- (2) システムは、閲覧機会に関する情報を入札エージェントに送る。送られた情報は、このサーバーシステム16がブラウザー11から受け取った情報及びデータベース16Bの情報を含むものである。その結果、入札エージェント30は、どの入札を入札選択ロジック16Cに送るかを決定する。
- (3) システムは、入札エージェント30から受け取った様々な入札を比較してどの広告を表示させるかを決定する。
- (4) システムは、適切な広告をデータベース16Aからブラウザー11に送信する。

広告ウェブサーバーシステム16により実行される処理は、図2Aと2Bに示される。図2Aは、サーバーシステム16がどのようにクッキー(cookie)11Aを使用して、特定の閲覧者がこの特定のウェブページにアクセスした事実を反映させるために閲覧者の情報16Bを更新するかを説明する。この処理は、ブロック201から203に示すように進行する。ブロック201は、閲覧者がウェブページ12を選択したこと、及び選択したウェブページは閲覧者のブラウザー11に送信されたことを示す。ブロック202に示すように、ウェブページ12

は、通常のHTML技術を使用してサーバーシステム16上にあるファイルを参照するHTMLを有する。ブロック203は、このサーバー16はその後クッキー11Aからの情報を得て、閲覧者情報のデータベース16Bを更新することを示す。

閲覧者10が、サーバーシステム16を参照するHTMLを有するウェブページ12にアクセスした場合に、本発明では、閲覧者に提供されるデータベース16Aからの広告が決定される。このシステムが実行するこれらの処理の方法は、ブロック図2Bで説明される。例えば、1つの広告主が、最近の1週間で少なくとも3回金融関連のデータベースにアクセスした閲覧者への広告表示に5セントを支払う用意があることを指定した請求入札を入札エージェント30Aに送っても良い。その他の広告主は、最近の5日間で少なくとも3回金融関連のデータベースにアクセスした閲覧者への広告表示に6セントを支払う用意があることを指定した請求入札を入札エージェント30Bに送っても良い。最近の5日間で少なくとも3回金融関連のデータベースにアクセスした閲覧者10に起因する閲覧機会が発生した場合、入札エージェント30A及び30Bは、この閲覧機会が両方の広告主により指定された基準を満たすことを決定する。両方の入札が入札選択ロジック16Cに送られ、その後、入札選択ロジック16Cは最も高額の入札を選択し、そしてこの広告主により指定された広告は、閲覧者に表示されることとなる。この広告主により指定された基準は、上記の簡単な例のパラメータより、もっと複雑でそしてもっと多数のパラメータに関連するものでも良い。しかしながら、請求入札の複雑さと各請求入札で指定されたパラメータの数とに拘わらず、入札エージェント30により及び入札選択ロジック16Cとにより実行される処理は、上記の簡単な例でも説明されている。

図2Bで説明するように、処理のサイクルは、閲覧者10がウェブサーバーシステム16を参照するHTMLを有するウェブページ12を選択した時、即ち閲覧機会が発生した時に開始する(ブロック210)。これはリアルタイムで発生すること、1分間あたり何千回も発生し得ることを、特に言及する。ブロック211は、ウェブサーバーシステム16が閲覧機会に関する情報及び入札エージェント30に係るデータベース16Bの情報を送ることを示す。この入札エー

ェント30は、閲覧機会についての情報と、広告主により提出された請求入札とを比較する。即ち、入札エージェント30は、閲覧機会の特性が請求入札の基準に適合するかどうかを決定し、もし、そうなら、それらは入札選択ロジック16Cに入札を送る(ブロック213)。ブロック214で示すように、入札選択ロジック16Cは、様々な入札を比較してそして最も高い入札を選択し、その結果、1個の広告が表示されることとなる。その後、勝利入札により呼び出された適切な広告は、データベース16Aからブラウザー11に送られる(ブロック215)。

ブロック212は、各広告主が請求入札を送り、各請求入札は様々なパラメータ、例えば広告主が広告したいウェブページのタイプ、個々の広告の表示に対して広告主が支払う用意のあるもの(即ち金額)の指定を示す。請求入札に含むことができる様々なパラメータの詳細については、後で説明する。

本発明の能力及び従来技術との違いを理解するためには、入札エージェント30が数マイクロ秒で即ちリアルタイムで請求入札を評価することを、はっきりと気づくことが重要である。ウェブページ上で「命中(h i t)」が発生する比率(即ち、サーバーシステム16を参照するHTMLを有するウェブページにアクセスする閲覧者の比率)は、1秒あたりおよそ数千回である。従って、請求入札の評価は、非常に速くリアルタイムで実行される。請求入札には、請求入札が事実上リアルタイムで変化することを指定するパラメータを含ませることができる。例えば、請求入札には、初めの1000回の閲覧機会の適合には5セントを、次の1000回の閲覧機会の適合には4セントを、指定しても良い。広告主による請求入札の実際の送付、及び広告主が請求入札を変更するには数分かかるが、このシステムが請求入札を評価する時間はおよそ数マイクロ秒である。

ブラウザー11の処理、ウェブサーバー14の処理、そしてウェブページがHTTPプロトコル及びHTMLマーク・アップ・ランゲージを使用してウェブサーバーシステム16を参照するHTMLを生じさせる方法は、多数の出版されている書物、「HTMLソースブック・ア・コンプリート・ガイド・トゥHTML」イアン・エス・グラハム著、出版：ジョン・ワイリー・アンド・サンズ(ISBN 0 471-11849-4)または「ザ・インターネット・コンプリート

・リファレンス」ハーレイ・ハーン／リック・スタウト著、出版：オズボーン・マ

グローヒル（ISBN 0 07-881980-6）のようなもので説明されている。その他にもHTTPプロトコルを説明する多数の本が利用可能である。このような本は、11のようなブラウザが、どのようにして広告サーバーシステム16のようなサーバー上に格納されたファイル（即ち、広告）を参照するHTMLを有するウェブページ12のようなウェブページにアクセスできるかを、説明している。

発明の望ましい実施例のより詳細なブロック図は、図3に示される。発明の趣旨から外れること無く、図3に示す好適な実施例では、多くの追加と更新がされている。後で図7を参照して説明するが、システムの数個、図3で示すシステムと同じものの各システムは、閲覧機会の要求をより効率的に処理するためにネットワークに相互接続することができる。

図3で説明するように、この望ましい実施例は5つの主たるユニット、即ち、ウェブサーバー310、閲覧サーバー320（サーバー310及び320は図1に示す広告ウェブサーバーシステム16を含むものである）、同じ機能の入札エージェント30A、30B、そして30Z、入札入力サーバー18、及び記録・料金請求ユニット320Aにより構成される。図1に関して明確に述べておくが、システムは入札エージェントをいくらかでも含むことができる。標準的なシステムは、千個またはそれ以上の入札エージェントを含むことが可能である。図面を簡潔とするために、図3では3個のみの入札エージェント30A、30B、及び30Cが明確に示されている。これ以降、用語「入札エージェント30」は1つの代表的な入札エージェントを指すものとする。システムには多数の入札エージェント30があることを理解しておくべきである。

入札エージェント30は、個々の閲覧機会が個々の入札の基準に適合するかどうかを決定するために入札を評価する。即ち、入札エージェント30は請求入札の指定と閲覧機会の特性とを比較する。比較の過程の例を、後で図5を参照して説明する。閲覧サーバー320内の入札選択ロジック16Cは、どの広告が表示

されるかを、即ち、それぞれの特定の閲覧機会に対する最も高い入札を決定する。

ウェブクライアントブラウザ11は、通常のHTTPプロトコルを使用してウェブサイト（サイト14のような）にアクセスする。本発明は、ブラウザ1

1によりアクセスされたウェブページが、ウェブサーバー310を参照する従来のインターネットのHTMLを有する場合に、機能し始める。

このウェブサーバー310は、HTMLの参照に応答してウェブクライアントブラウザ11に対して広告を提供する。このような処理は従来からある。本発明の機能は、データベース16Aからのどの特定の広告が、ウェブクライアントブラウザ11からウェブサーバー310に対するHTMLの各参照に反応して提供されるかを、決定することである。

全てのこのウェブサーバー310、閲覧サーバー320、入札エージェント30、及び入札入力サーバー18は、全て常駐プログラムであり、物理的に1つのコンピュータにより実行されるコンピュータプログラムにより提供される。代わりに、各コンポーネントは、通常のコンピュータ相互間のネットワークにより接続された物理的に分離したコンピュータにより提供されても良い。1台のコンピュータでシステムを構築するか、または相互接続された複数台のコンピュータのグループによってシステムを構築するかは、利用可能なコンピュータの費用、キャパシティ（容量）、及び速さに依存して決められる。本発明の処理の説明に関して、様々なコンポーネントが1つのコンピュータにより提供されるか、または相互接続されたコンピュータにより提供されるかどうかは問題ではない。

このウェブサーバー310は、通常の商業的に利用可能なウェブサーバー技術を使用して提供することができる。例えば、商標名ゼウス（Zeus）で市場にある商業的に利用可能なウェブサーバーは、ウェブサーバー310を提供するために利用することが可能である。ウェブサーバー310内のオペレーティングシステムは、従来のものであり、ここでは説明しない。例えば、これは従来のUnixオペレーティングシステムでも可能であり、同様に、閲覧サーバー320及び入札入力サーバーはUnixオペレーティングシステムのような従来のオペレ

ーティングシステムを有しても良い。本明細書で説明されるプロセス及びプログラムは、従来からあり商業的に利用可能なオペレーティングシステムの下でアプリケーションプログラムとして実行される。

ウェブサーバー310がHTTP要求またはHTML参照（閲覧機会）を受けとった時、これは、閲覧機会の内容を閲覧サーバー320に配布する。その結果

閲覧サーバー320は、閲覧機会に関する情報を入札エージェントに送付する。次に、入札エージェント30は、各請求入札で指定されている基準に対する閲覧機会の特性（サーバー320により提供される情報を含む）を評価する。閲覧機会の特性が請求入札の基準に適合すると、入札エージェント30は閲覧サーバー30に入札を送ることとなる。入札エージェント30からの入力を受け取った後（即ち、入札を送った全ての入札エージェント30から）、この閲覧サーバー320内の入札選択ロジック16Cは、最も高額の入札を選択して、そして、どの広告が閲覧機会に応じて表示されるべきかをウェブサーバー310に知らせる。閲覧サーバー320からの入力に応答して、ウェブサーバー310は適切な広告をウェブクライアント11に配布する。

入札エージェント30は、一定時間内に請求入札を評価するように、そして事前に決められた制限時間内に実際の入札をサーバー320に送付するように、プログラムされなければならない。サーバー320が、一定時間内に特定の入札エージェント30からの入札を受け取らなかった場合は、当該入札エージェントからの入札を受け取らなかったものとみなされ、そして、その他の入札エージェントから受け取った入札のうち最も高い入札が選択されることとなる。

このシステムの主機能または「カーネル(中核プログラム)」は、閲覧サーバー320内及び入札エージェント30内で提供される。閲覧サーバー320はいくつかのテーブルを有し、そしてテーブルのデータを照会、挿入、更新及び削除するための通常のデータベース機能を有する。このデータベースの能力は、通常の商業的に利用可能な構造化照会言語（SQL）データベースを使用して実現することができる。例えば、オラクル社より市販されるデータベース、商標名「アク

セス」でマイクロソフト社より市販されるものである。代わりに、これらのテーブルは一定の処理の速さを最適化した特別にプログラムされたものを使用して提供されても良い。閲覧サーバー320及び入札エージェント30は各オブジェクト(CORBA、またはコモン・オブジェクト・リクエスト・ブローカー・リクエスト センス)からなり、これらは永続的なものであり、装置、ネットワーク境界を越えて移動する。もちろん、性能は、これらのオブジェクトが1台のコンピュータにより提供されるか、ネットワーク接続された複数台のコンピュータかに

依存して影響を受ける。従来通りのインデックス(索引)技術は、様々なテーブルに関係する処理のスピードを速めるために使用される。

以下の用語は、ここでは以下の意味を持つ。

広告提供(Ad-Serve) : 閲覧機会に反応してHTTPで広告のコンテンツ(内容物)を設置すること、または「送出」すること。HTTPで広告内容物を送出することは、閲覧者が閲覧できるように、広告がブラウザーにより表示される結果となることに留意すること。

広告スクリプト(Ad-Script) : 入札ロジックを定義するためのスクリプトまたはマーク・アップ・ランゲージ。

入札エージェント : 特定の請求入札で用意される基準またはパラメータが特定の閲覧機会の特性と適合するか否かを決定するために閲覧機会の特性を評価するコンピュータプログラム、エージェント(プログラミング上の意味において)、または1つのユニット。

クリック・スルー(Click-through) : 閲覧者が広告をクリックして、新しいコンテンツにハイパーリンクした時に発生する事象。

提示(Exposure) : 特定広告のための広告提供の数。

頻度(Frequency) : 各閲覧者に1つの広告が提示される回数(平均)。普通、この頻度は提示の台計を到達の数で割ったものである。

I/CODE : 個々の閲覧者に割り振られた1個の標準的な確認標識。I/CODEは多数のウェブサイトによる情報登録のために使用される。インターラク

ト・プロファイルズ社は、I / CODEを発行または割り当てるために閲覧者の詳細な人口統計情報を収集する商業サービスを提供する。この情報、または閲覧者についてのその他の同様の情報は、テーブル16Bに格納される。

インターネット(Internet)：インターネットプロトコル(IP)に基づく世界的に固有のアドレススペースにより論理的に相互に連携する世界的な情報システム。このインターネットは、トランスミッション・コントロール・プロトコル/インターネットプロトコル(TCP/IP)という1組のソフトウェアを使用して、通信を維持することができる。

IPデータ(IPData)：インターネット・プロトコルを使用する閲覧者に

関するデータ。閲覧者に関するこのIPデータは、標準的なHTTPの規約の通りに閲覧機会の時、システムに提供される。このIPデータは、標準的なHTTPの規約に基づき定義され、そしてこれは、CGI(コモン・グラフィック・インターフェイス)変数、ブラウザ種類(例えばネットスケープ)、閲覧者のURL、最上位のドメイン(.edu,.gov,.com)、閲覧者のOS(MAC、ウィンドウズ等)、ホスト、IPアドレス、及び参照するウェブページのURLを含むものである。

最高入札価格(Maximum Bid Price)：これは、入札エージェントのために入札をする時に指定することができる最高の価格である。(最低入札を参照すること)

最少化入札(Minimize Bid)：これは、メディア購入者(即ち、広告を買う人達)が設定したり、しなかったりできるオプションである(これは各メディア購入者が設定できる)。もしも、オプションが「入り(ON)」に設定されると、その後システムは、購入のレベルを維持する必要のため、最低価格で入札を試行し、メディア購入者に割り振られた時間の間における所望の効果の数を確認することとなる。この入札の価格は、所望の購入レベルを維持する必要のために上昇することとなるが、しかし、これは最高入札を越えることは決してない。

事前購入(Pre-buy)：指定された価格で特定の閲覧機会に応答してすぐに

広告を表示するための購入。

請求入札(Proposed Bid)：これは、ある特性を有する閲覧機会に
答して広告を提供する機会のため、特定の価格を支払うための申し込みである。
もしも、閲覧機会が請求入札で指定された基準を満たす場合、実際の入札（入札
と呼ばれる）は、入札選択ロジック16Cに送付される。

到達(Reach)：広告主がメディア購入で到達したい特有の閲覧者の合計数。

提示(Exposure)の合計数をこえることはできない。

最近見られた広告データ(Recently Seen Ad-Data)：最も最近
、広告が特有のまたは特定の閲覧者に提供されたことに関する情報。

スポット購入(Spot Buy)：リアルタイムで指定される価格での特定の閲
覧機会を購入することの決定。

閲覧機会(View-op)：ウェブブラウザが、サーバーの参照によりコンテ
ンツ（内容物）を要求する場合に発生する、閲覧者に広告を提供するための機会
。これが、広告主が購入する「生の目録」の基本的なユニットである。

閲覧時間(View-time)：閲覧者が1つの広告を閲覧する時間の長さ。

閲覧者(Viewer)：ウェブサイトのページをアクセスして、広告提供（Ad
-Serve）を受け取る人。

閲覧者履歴データ(Viewer History Data)：固有のまたは特定の
の閲覧者に関する履歴データ。これは、以前の閲覧での傾向、購買、クリック・
スルー（Click-throughs）等のような情報を含ませても良い。

閲覧者登録データ(Viewer Registration Data)：年齢、
性別、収入等を含むウェブサイトにより収集されたデータ（閲覧者の登録時に）。
このデータをサーバーデータベースにアップロードすることは、非リアルタイム
で行われる。

ウェブアベイル(Web Avail)：販売者の目録、即ち、広告内容物の1枠
。「アベイル(Avail)」は広告専門用語の1つである。ウェブアベイルは、
ワールドワイドウェブに適用される、上記に相当する専門用語である。

ウェブページデータ(Web Page Data)：キーワード、株の分類のよう

なウェブページに関連するデータ。同様に、特定のサイトに関連するトラフィック(混雑の程度)、価格等のシステムオペレータにより提供されるデータと同じように(非リアルタイムで)第3者が供給するデータも含まれる。

ウェブサイト人口統計的データ(Web Side Demographic Data) : これは特定ウェブサイトについてのデータである。

ウェブサイト(Web Site) : ワールドワイドウェブで接続されているものに、通常使われる用語の1つである。普通は1つの広告スペースプロバイダー(販売者)。

このシステムは、閲覧サーバー320に格納される幾つかのデータテーブル16Bを利用する。テーブル16Bの構造は、図4で正規化されて示される。このシステムは、ある情報を一時的に格納するためにメモリのエリアをも利用する。テーブル16B内の幾つかのデータは、プログラム構造内及びデータへのアクセ

スのスピードを速くするために使用されるインデックスに、格納されると理解されるべきであり、これは従来からあるものである。最高の性能を得るためには、テーブル16Bの全てをRAM(随時読み出し書き込みメモリ)内に置かなければならない。

図4に示すように、HUD、SOD、CUD、AADと呼ばれる4つのテーブル、及びVODと呼ばれるメモリ内の特別のエリアがある。この4つのテーブルとメモリ内の特別エリアは：

HUDテーブル408 : このテーブルは履歴閲覧者データを格納する。これは、各閲覧者が以前にどのサイトにアクセスしたかを示す。

SODテーブル409 : このテーブルは以前に「売られた」閲覧機会を識別する。このテーブルは以前に誰がどの閲覧機会を購入したかを示す。

CUDテーブル410 : このテーブルは閲覧者及び彼らの特性を識別する。

AADテーブル412 : このテーブルはそれぞれの活動中の広告主を識別する。それぞれの活動中の広告主のためのこのテーブルには1つのレコードがある。

VODメモリ内のエリア415 : このエリアは、入札エージェントに送られるべきデータを一時的に保持する。

従来の表示システムは、ここでフィールドを識別するために使用される。主構造の基礎は、ピリオドの後で、即ちこの構造の後で、主構造の名前を使用することにより指定される。例えば、CUD. LSTはCUDテーブル内のLSTフィールドを意味する。

図4で示されるこのテーブルのフィールドは、下記の省略形を使用して識別される：

HUDテーブル408：(どのサイトを各閲覧者が以前にアクセスしたのかという履歴閲覧者データ)

- 1) WS ウェブサイト (Web Site) ID 広告が設置されたサイト
- 2) SP サイトページ (Site Page) ID 広告が設置されたページ
- 3) CU カレント (現行) 閲覧者ID、これは誰が特定のウェブサイトを閲覧したのかというI/CODEである。
- 4) TI タイムインターバル (Time Interval)

- 5) N タイムインターバルTI内に閲覧者CUが訪れたサイトの回数

SODテーブル409：(誰が以前にどの閲覧機会を購入したのか)

- 1) AA どの入札エージェントが閲覧機会を購入したのかについての識別標識
- 2) PP 購入価格 (Purchase Price) この閲覧機会の購入価格
- 3) CU カレント (現行) 閲覧者ID この広告を閲覧した者のI/00DE
- 4) WS ウェブサイト (Web Site) ID 広告が設置されたサイト
- 5) SP サイトページ (Site Page) ID 広告が設置されたページ
- 6) TS タイムスタンプ (Time Stamp) 設置時
- 7) AC エージェントコンテンツ 設置された広告のID
- 8) AJ エージェントジャンプ クリックスルー先のID
- 9) TSC クリックスルー発生時のタイムスタンプ (無い場合は0)
- 10) VO 各閲覧機会が有する固有のIDである閲覧機会ID

CUDテーブル410：(閲覧者及びその特性)

- 1) LTS 最終タイムスタンプ、即ち、この閲覧者が最後にシステムにより確

認された時刻

- 2) IP インターネットプロトコルアドレス (リモートホスト (REMOTE_HOST) からの)
- 3) DN 完全なドメインネーム (リモートアドレス (REMOTE__ADDRESS) からの)
- 4) CO クッキー (Cookie)
- 5) EA Emailアドレス
- 6) BT ブラウザー
- 7) CU I/CODEデータ
- 8) ZC Zip (郵便) コード
- 9) PDC 解析されたドメイン項目 (Parsed Domain Items) 第1レベル、第2レベル、第3レベルの解析されたドメイン項目

AADテーブル412 : (活動中の広告主を識別する)

- 1) BL 予算残額 (Budget Left) カレント (現在の) エージェント

ントの予算残額

- 2) CTL クリックスルー残数 (ClickThrus Left) カレント (現在の) クリックスルー数の残数
- 3) VL 閲覧残数 (Views Left) 現在の提示数 (Current exposure count) の残数
- 4) TE 時間満了 (Time Expired) 時間満了 (即ち、ゼロ以外の場合、エージェントは「停止 (Dead)」または満了)
- 5) AA 入札エージェントの識別標識

VODメモリエリア415 : これは、オブジェクト間でデータを受け渡す機能を提供する、メモリ内のデータ通信構造である。閲覧機会を受け取った時、データはVODエリア内に置かれ、そして、それから入札エージェントに送信される。一例として、以下のデータは、入札エージェントに送信するためにVOD内に置くことができる。

- 1) カレント (現行) 閲覧者データ (Current Viewer Data)

CO Cookieは、閲覧機会を発生させた閲覧者についての情報を与える。

EA 閲覧機会を発生させた閲覧者のEmailアドレス。

C 閲覧機会を発生させた閲覧者のI/COE

TS タイムスタンプ (Time Stamp)

最終参照タイムスタンプ (Last Seen Time Stamp)

IP インターネットプロトコル情報

完全なドメイン名 (Full Domain Name)

例えば「sales.gm.uk」)

解析されたドメイン名 (例えば、最上位=「uk」、第2=「gm」、

第3=「sales」)

I/COEに関連データを加えたもの

Zip (郵便) コード*

BT ブラウザタイプ (例えば、「Mozilla/Unix4.0」)

VO 閲覧開会ID

CT コンテンツタイプ、サイトが受け入れる広告の特定のタイプを識別するもの

2) 広告主についてのデータ

最初の及び現在の予算

最初の及び現在の閲覧予算

最初の及び現在のクリックスルー予算

開始/終了時間 (Time-Start/End)

広告主のID

3) サイトデータ

サイトに現れるキーワード

サイトページの広告の最低価格

受け入れたコンテンツのリスト (サイトが受け入れられる物。

例えば java、gif、サイズ)

サイトの所有者名

サイトのURL

サイトのタイトル

サイト内のページタイトル

4) データベース16Bからの履歴及びその他のデータ：これは、VODXエリア415Aである：これは、VOD構造の一部であり、そしてCUD、AAD、HUD及びSOD内のデータの一部でもある。このVODX内のデータは、各閲覧機会において入札エージェントに送信される。例えば、VODX内に置かれるデータは以下のようにできる：

- a) CUDレコード部分：閲覧機会に関連する閲覧者に関するドメイン、ブラウザ、I/c o d eのように存在するCUDの部分。
- b) SOD. WS. SP=VOD. WS. SPである100個のSODの記録。
即ち、SOD内のサイトページ及びウェブサイトが、VOD内のサイトページ及びウェブサイトと同じである。
- c) SOD内の顧客ID（即ち、I/CODE）はVOD内の顧客IDと同じ

である100個のSODの記録。即ち、この閲覧者に対して販売された閲覧機会である。

- d) 100個のHUDレコード：このCU、WS、及びSPのための最近のレコード。

上記の例では、履歴データは100個のユニットからなる。入札エージェントに送られる履歴のレコードは、広告主が請求入札したい指定の種類の決定により作られると、理解されるべきである。もしも、広告主が、100個以上の履歴記録におけるデータの実際の入札を送ったかどうかの決定に基づきたい場合、VODに置かれる履歴のレコード数は100個以上でなければならない。代わりに、限定された金額を有する、そして比較的低速の通信低費用のシステムでは、VOD内に含まれる選択されたデータは、上記にリストされたデータより少なくできる。

このVOD内のデータは、入札エージェント30に閲覧機会毎に提供される。

この入札エージェント30は、閲覧機会の特性と請求入札で指定された基準とを比較することにより購入決定するために、この情報を利用できる。上記でリストした全てのデータは、各閲覧機会を利用可能ではない。もしも、ある特定の閲覧機会に関しあるデータ（即ち、特定フィールド内のデータ）が利用可能でなく、請求入札が、特定フィールドが特定値を有することを必要とする場合、請求入札が評価されても、入札エージェントにより実際の入札が送られることはない。情報のリスト、または上述のVOD内のデータは、実例であり、そして広告主の感触が購入を決定するためには適切であるという、幾つかの利用可能な情報を提供することができる。

テーブル16Bの幾つかのデータは、このシステムの処理で収集される。閲覧者についてのその他の情報は、商業的な情報提供者から購入することが可能であり、定期的に外部の接続からこのテーブル16Bに挿入される。

即ち、各閲覧機会では、各閲覧機会が発生した時、入札情報は各入札エージェント30に提供される。入札エージェント30が閲覧機会についての情報を受け取った時、これは、特定の請求入札で指定した基準に関して閲覧機会を評価し、そして、この入札エージェントは、何もしないか、または、サーバー320に、

もしも入札が受け入れられた場合に表示されるべき1つの広告の1つの識別標識及び1つ価格をつけた1つの入札を返す。入札エージェントが閲覧機会についての情報を受け取った時、各入札エージェント30は、図5からのブロック図で示される処理のような比較処理を実行する。

この入札エージェントは、従来のコンピュータ言語で記述されたコンピュータプログラムでも良い。例えば、入札エージェント30は、スクリプト言語（広告スクリプト形式における請求入札の評価用のもの）におけるインタプリタ形式のプログラムでも良いし、または、入札エージェントは予めコンパイルされたプログラムでも良い。この入札エージェントの正確な形式は、この入札エージェントが図5で示される処理のような比較できる処理で提供される本発明にとっては特に問題とならない。入札エージェントは、更にまたは図5に示される処理の代わりに、様々な複数の比較処理を実行する複数のコンピュータプログラムでも良い

ことにも言及しておく。

このシステムの通常処理中において、この過程はブラウザー11からの閲覧機会の受領により開始する。閲覧機会の受領により、このシステムは下記のことを実行する：

- 1) 閲覧者を識別する試みがHTTP接続情報を介してなされる。このシステムは、この閲覧者は前に見ているかを決定するために探し出す。これは、従来からあり良く知られているHTTPプロトコル技術、そしてこのデータベース16B内のデータ及び従来からあるデータベース技術を使用してなされる。
- 2) この閲覧者に関するデータは、この閲覧機会の閲覧者に関するテーブルのカレント閲覧者データ（テーブル410）を更新するのに使用される。
- 3) 1つの閲覧機会のオブジェクト（VOD415）は各入札エージェント30に送信される。
- 4) この入札エージェント30は、閲覧機会が様々な請求入札の必要とするものと適合するかを決定する。
- 5) 入札は入札エージェント30から収集されて、そして勝利入札として決定がされる。
- 6) この勝利入札は、表示されるべき広告を識別する1つの広告インデックスを

有する。テーブル16Aの1つの広告を識別するこの広告インデックスは、ウェブサーバー310に送信されて、そして適切な広告がブラウザー11に送付される。

- 7) このテーブル16Bは、たった今購入された閲覧機会に応じて（サイト、閲覧者、閲覧時間、及びこの提示等のような履歴閲覧者データを含む販売された項目における全ての閲覧機会のデータに応じて）更新される。

- 8) 記録及び料金請求情報は記録・料金請求ユニットに送信される。

時間の道筋(Time Path)：下記は、HTTP閲覧機会要求がウェブサーバー310から到着した時に発生する処理の時間的な順序を説明するものである。これは、マルチスレッドの処理でもできる、即ち、複数要求を同時に処理しても良い。これらは、それ自身の前後関係を維持し、時間分割のための基本的なオ

ペレーティングシステムに依存する。下記の説明は時間に対して象徴的な値を使用する。

タイム0：

HTTP閲覧機会要求のパケットを受け取る。

HTTP要求からHTTPの変数を抽出：

HTTPクエリースtring (PATH__INFO) WS SP

HTTP__閲覧者__エージェント

HTTP__受領

リモート__ホスト==ドメイン

リモート__ADDR (IP)

リモート__閲覧者

リモート識別

HTTP__参照

タイム1：

CUDを調べる、そして閲覧者と適合させる。

もしも、成功ならCUを保存し、最終閲覧タイムスタンプを更新する。

もしも、失敗なら

新CUを作成し；

新CUDレコードを挿入。

タイム2：

閲覧機会のためのVODオブジェクト（入札エージェント用の閲覧機会データを含む）を作成、構築。

タイム3：

CU用の最終のN（即ち100）、SODレコードを調べる。

そしてVOD内に保存。

タイム4：

CU. SW. SP用の最終のN（即ち100）、HUDレコードを調べる。

VOD内に保存する。

タイム5：

V O I Dを記憶する、そしてタイムアウトを初期化する。

タイム6：

全ての入札エージェントにV O Dを送信する。

V O Dデータが入札エージェント30に送信された後、この入札エージェント30は請求入札、及び閲覧サーバー320にメッセージ（入札）が適切に送信されたかを評価する。これらのメッセージは入札オブジェクトデータ（入札価格と広告ID）となるものである。閲覧サーバー320は入札を収集し、そして最も高い入札を選択する（これは、各入札を比較し、入札の現在の勝者を受け取り、更に入札を受け取らなくなると過程を終了する閲覧サーバー320内の入札選択ロジック16Cによりなされる）。

タイム7：

勝利した広告インデックス（即ち、勝利入札からの広告インデックス）をウェブサーバー310に送信。この広告インデックスはブラウザー11に送信されるべきテーブル16A内の広告を示す。

タイム8：

テーブル16Bを更新（閲覧機会のたった今の購入に応じて）。

タイム9：

閲覧機会のデータをS O Dに挿入（たった今販売された項目の全ての閲覧

機会のデータに応じて）。

タイム10：

履歴閲覧者データ（サイト、閲覧者、この提示の閲覧時間に応じて）を更新または挿入。

タイム11：

記録・料金請求ユニット情報を記録・料金請求ユニット320Aに送信。

請求入札は、入札入力ユニット18により入札エージェント30に送付される。プログラム用の形式オブジェクトで送付される各請求入札は、下にリストするデータフィールドのようなデータフィールドを含むものである。特定の請求入札

は、形式オブジェクトに関連する各フィールドにデータを有しなくても良い。更に、1つの請求入札は複数の形式オブジェクトを含んでも良い。即ち、広告主は複数のレベルにおいて複数の形式オブジェクトを送付しても良い。例えば、広告主は、もしも1つの特定の基準の組み合わせが適合した場合は第1レベルの請求として5セント、もしも2つその他の基準が適合した場合は第2レベルの請求として4セントを指定しても良い。各請求入札（即ち、各形式オブジェクト）は、実際の入札がされた場合に、満たされなければならない基準の広い範囲を持っても良い。この基準は、請求入札価格が高く、広告主が、閲覧者のうち非常に厳選されたグループだけに到達させたいという状況においては、非常に厳格でも良い。一方、この基準は、入札価格が低く、広告主が、最小限の基準の組み合わせのみに適合する多数の閲覧者に到達させたい場合、穏かなものでも良い。例えば、請求入札は、閲覧機会が「ネットスケープブラウザ」を使用している閲覧者からであるというような1個の基準を持っても良い。代わりに、請求入札は、下にリストする項目「a」「b」「c」「e」「g」「h」及び「i」のための値を指定しても良いし、これらの値は、当該広告主のために広告が送付される前に適合しなければならないことを指定しても良い。

その他の例では、入札は基準の組み合わせ、及び基準に適合する閲覧者が現われる毎に順番に表示されるべき広告のリストを指定しても良い。

このようなリストは広告の「ローテーション(巡回)」と呼ばれる。請求入札は、ローテーションの全ての広告が閲覧者に表示された後、閲覧者にローテーション

の広告が再び表示される前に、明確な後れがあるべきだと指定しても良い。

一例としては、各形式オブジェクトは、以下のフィールドを有しても良い（もちろん、これらは単に説明に役立つ例であり、広告主が欲するものに関するもの、すなわちこの広告主が請求入札で指定するために注意することに関するものによつては、実際の説明と数とは単に制限されると理解されるべきである）：

- a) 頻度 (Frequency : 即ち、1人の固有の閲覧者にこの広告が提供される数)
- b) 包含サイトリスト (Include site list : これらのサイトは

広告主に受け入れられる)。

c) 除外サイトリスト (Exclude site list : これらのサイトは
広告主に受け入れられない)

d) 最高入札 (Maximum bid : 入札はこの価格以上にはならない)

e) サイトキーワード (Keywords for site : 入札が送付される
ときにサイトに含まれなければならない語句)

f) サイトページキーワード (Keywords for site-page :
ページ上に含まれなければならない語句)

g) 時刻 (Times) : 日部分 (Day part) / 週部分 (Week part)
(設置された時)

h) 閲覧者OS (Viewer OS : 閲覧者が持たなければならないオペレー
ティングシステム)

i) 閲覧者郵便番号 (Viewer Zipcode)

j) 閲覧者アメリカ合衆国 (Viewer US State)

k) 閲覧者ドメイン (Viewer Domain : . com, . edu, . mi
l, . org)

l) 閲覧者ISP (Viewer ISP)

m) 閲覧者国 (Viewer Country)

n) 閲覧者SICコード (Viewer SIC code)

o) 閲覧者雇用者番号 (Viewer # of employees)

p) 閲覧者年間収入 (Viewer Annual Revenues)

q) 閲覧者ブラウザー (Viewer Browser : 閲覧者が持たなければ
ならないブラウザー)

r) 広告間遅れ (Inter-Ad Delay : 特定の閲覧者に広告を設置す
る間の最低時間)

s) ローテーション遅れ (Rotation Delay : 一連の部分における
広告設置の間の遅れ)

t) ローテーションの広告のリスト (List of ads in a rotat

i o n : 順番に設置される広告のリスト、下記の例を参照)

u) その他 (O t h e r : 広告主が指定するために注意するその他の基準。もちろん、請求入札を受け取る入札エージェントは入札で指定された基準と閲覧者に関して利用可能なデータとを比較するようにプログラムされなければならない。
)

入札入力サーバー18は、上にリストするようなフィールドがある請求入札を入力させる従来のデータ入力プログラムを含むものである。各請求入札は、入札エージェント30に送信される。送付された各請求入札用には1つの入札エージェント30がある。1つのシステムには数千個の入札エージェントプログラムを含んでも良い。入札エージェント30は、入札が閲覧サーバー320に送付されるべきか否かを決定するために、請求入札と閲覧機会の特性とを評価する従来のコンピュータプログラムであると、理解されるべきである。

入札入力システム18は、閲覧サーバー320に情報をも送信する。例えば、各広告主の身元識別及び予算は、入札入力システム18からAADテーブル412に送信される。このような情報の保存、転送、入力は従来のデータベース技術を使用してなされる。

ここで説明する発明の特定実施例では、入札エージェントプログラム30は、各請求入札の各レベルに関連する図5で示される処理を実行する。前に説明したように、各請求入札は数個の入札レベルを有しても良い。上記要素の全ては各要素において繰り返される。図5で示される過程は、各請求入札の各レベルで実行される。このレベル0のレベルは、最初に「実行(r u n)」され、レベル1が次に実行される等である。これはレベル0の要件は最初に評価されることを意味する。もしも、これらが満たされれば、このレベルのデータの命令としてこの入札

は提出される。さもなくば、レベル1の要件の検査等がされる。各レベルの要件は、全体としては独立とすることができるが、しかし、好ましくは、これらは請求入札価格が低下するというように、連続的に厳密でなくなるべきである。

図5に示されるこのプログラムは閲覧機会毎に実行される。最初にプログラムは、レベル0用の指定を使い、それから「次」を使う。またはレベルの基準の適

合に失敗した場合は、次のレベルの基準で最初からやり直す。図5に示されるこの請求入札評価プログラムは、閲覧サーバー320に実際の入札を送付する前に下記の請求入札で説明するような検査を実行する。下記の検査は単なる実例であり、閲覧機会の特性と請求入札の指定とを比較する様々な検査が実行されると理解されるべきである。閲覧機会に指定された特性と請求入札での指定との比較及び検査のようなものを実行させるプログラム技法は、従来からのプログラム技法である。図5で提供される図では、以下の検査が入札エージェントプログラムによって実行される。

ブロック501：もしも、包含サイトリストが指定されていて、WS（ウェブサイトID）が包含サイトリストを含まない場合は「終了(DONE)」に行き、もしも、そうでないなら次の検査に行く。

ブロック502：もしも、除外サイトリストが指定されていて、除外サイトリストにWS（ウェブサイトID）がある場合は終了に行き、もしも、そうでないなら次の検査に行く。

ブロック503：もしもブラウザーが指定されていて、使用されているブラウザーに適合しない場合は終了に行き、もしも、そうでないなら次の検査に行く。

ブロック504：もしも、最低サイト入札が最高エージェント入札より小さい場合は終了に行き、もしも、そうでないなら次の検査に行く（ウェブサイトはこのサイトが広告の表示を受け入れるように最低価格（最低サイト入札）を指定できることに注意すること）。

ブロック505：もしも、閲覧者OSが指定されていて、何も適合しない場合は終了に行き、もしも、そうでないなら次の検査に行く。

ブロック506：もしも、閲覧者の郵便番号が指定されていて、何も適合しない

場合は終了に行き、もしも、そうでないなら次の検査に行く。

ブロック507：もしも、閲覧者アメリカ合衆国が指定されていて、何も適合しない場合は終了に行き、もしも、そうでないなら次の検査に行く。

ブロック508：もしも、閲覧者ドメインが指定されていて、何も適合しない場

合は終了に行き、もしも、そうでないなら次の検査に行く。

ブロック509：もしも、閲覧者ISPが指定されていて、何も適合しない場合は終了に行き、もしも、そうでないなら次の検査に行く。

ブロック510：もしも、閲覧者国が指定されていて、何も適合しない場合は終了に行き、もしも、そうでないなら次の検査に行く。

ブロック511：もしも、閲覧者SICコードが指定されていて、何も適合しない場合は終了に行き、もしも、そうでないなら次の検査に行く。

ブロック512：もしも、閲覧者雇用者番号が指定されていて、何も適合しない場合は終了に行き、もしも、そうでないなら次の検査に行く。

ブロック513：もしも、閲覧者年間収入が指定されていて、何も適合しない場合は終了に行き、もしも、そうでないなら次の検査に行く。

ブロック514：もしも、時刻リストが指定されていて、現在の時刻がその時間内でない場合は終了に行き、もしも、そうでないなら次の検査に行く。

ブロック515：もしも、キーワードリストが指定されていて、サイトキーワードリスト内にキーワードが無い場合は終了に行き、もしも、そうでないなら次の検査に行く。

ブロック516：もしも、最高エージェント・クリックスルー入札及び最低サイト・クリックスルー入札とが指定されていて、最低サイト・クリックスルー入札が最高エージェント・クリックスルー入札より小さい場合は終了に行き、もしも、そうでないなら次の検査に行く。

ブロック517：もしも、CT（コンテンツタイプ）が広告リストと適合しない場合は終了に行き、もしも、そうでないなら次の検査に行く。

ブロック518：もしも、広告間タイム・インターバルが指定されている場合は、100個のSODリストからこのCU（このエージェントからの広告が遂行されこの閲覧者が見た最終時刻）のために最終広告閲覧者を計算（

ブロック519）（調べる）する。

ブロック520：広告間タイム・インターバルがあり、及び最終広告閲覧者のタイムスタンプが広告間タイムインターバルより小さい場合は終了に行き、も

しも、そうでないなら次の検査に行く。

ブロック521：もしも、頻度が指定されている場合はブロック522、即ちこのエージェントによって販売された広告のためにCUあたりのSODを計算し（調べる）を実行する。（ブロック522A）もしも、この数が頻度より大きい場合は終了に行き、もしも、そうでないなら次の検査に行く。

ブロック523：もしも、最終広告閲覧者がいない場合は（当該閲覧者に提供したレコードなし）終了に行き、もしも、そうでないなら次の検査に行く。

ブロック524：以下のステップで広告購入を試みる。

ブロック525：CTの適合に基づいてサービスするために次の広告を選択する。

ブロック526：入札を送付する：表示用の広告テーブル16Aから、1つの入札を選択するためにウェブサーバー310に利用されることができる、1つのインデックスの形式の広告IDを、閲覧サーバー320に送付した入札に含める。

ブロック528：過程は終了。

1つの閲覧機会を受け取った後に、このウェブサーバー320がたどる過程は、図6Aから6Eに示される。この過程には以下のステップを含む：

開始の処理図6A

ブロック601：この過程は、この閲覧サーバー320が閲覧機会駆動（ViewOpDrive）コールを受け取った時に、開始する。即ち、原（Raw）閲覧機会データが閲覧サーバー320に送られた時である。

ブロック605：VOD構造用のメモリのエリアを設定する（私達は、このエリアに書き込むこととなる）。

ブロック606：ドメインを解析。

ブロック607：解析受け入れ（これをCTにマップする（割り当てる））

ブロック608：ブラウザーフィールドを解析。

ブロック609：VODにSP、WS、及びクッキーを書き込む。

ブロック610：SODに新閲覧機会レコードを作成。

ブロック611：SODの新レコードに対する閲覧機会について利用可能な情報を書き込む。

ブロック612：SODにTSを書き込む。

ブロック614：クッキー=0かを检查(要求の中にクッキーはあるのか)。

ブロック615：もしも、クッキー=0の場合は、クッキーが適合するCUDを選択する。

ブロック616：もしも、クッキー=0でない場合は、その他の閲覧者の解析に役立つものを使用してCUDを選択する。

ブロック617：VOD、CUをセットする(または、初期化する)。

ブロック620：現在の閲覧者が存在するかを检查する。

ブロック621：もしも、CU=0の場合はCUDに新閲覧者を挿入する。

ブロック623：CUDに新CUDレコードを挿入する。

ブロック622：VODにCUDレコードを書き込む。

ブロック630：TSの順に100個までCU=VOD、CUのものを、SODから選択する、そして次の手続きに行く。これは、特定の閲覧者に提供され提供された最も新しい購入100個を選択する。VODに書き込む。

ブロック631：VODの最も新しいレコード100個までCU、SP、SWの全てが適合するものを、HUDから選択する。VODに書き込む。

ブロック632：全ての活動中の予算を、AADから選択する(入札エージェントによって必要とされる)。

ブロック634：入札エージェントにVODデータを送付する。各入札エージェントはそのロジックを実行する(図5を参照)。

ブロック635：入札エージェントは閲覧サーバー320に結果を送付する(これ以下は、閲覧サーバー620の入札選択ロジック16Cが最高の入札を選び出す過程である)。

ブロック641：最高値の入札を選び出す。

ブロック642：AADデータを更新する。

ブロック643：AADテーブルにおける入札エージェントの満了を检查する。

ブロック644：勝者にVOD情報をセットして、そして次の手続きに行く。

ブロック645：CUDがその最高値を越えているかを検査する。

ブロック646：もしも、ブロック645の答えが「はい」の場合は、最も古いCUDレコードを選択し、それをCUDアーカイブ（書庫）ファイルに送る。

ブロック650：CUDが最大サイズ（MAXSIZE）より大きいかを検査する。

ブロック651：もしも、ブロック650の答えが「はい」の場合は、最も古いCUDレコードを削除して、進行する。

ブロック653：VODデータからSODレコードを作成する。

ブロック654：SODレコードを挿入する。

ブロック655：SODレコードの数が最大サイズより大きいかを検査する：もしも、そうでないなら次の手続きに行く。

ブロック656：もしも、ブロック655の答えが「はい」の場合は、最も古いSODレコードを選択し、それを1つのアーカイブファイルに送り、次の手続きに行く。

ブロック660：SODレコードの数が最大サイズより小さいかを検査して、もしも、答えが「いいえ」の場合は次の手続きに行く。

ブロック661：もしも、ブロック660の答えが「はい」の場合は、最も古いSODレコードを削除する。

ブロック662：HUDからCU、SP、SW、カレントタイムインターバルを選択する。即ち、この現在の閲覧者を、このウェブサイトで、この入札エージェントとこのタイムインターバルのために選択する。

ブロック663：VODにデータを書き込み、次の手続きに行く。

ブロック664：HUDレコード==0かを、即ち、HUDレコードが見つかるかを検査する。

ブロック665：もしも、何もHUDレコードが見つからない場合は、新HUDレコードを挿入する。

ブロック666：もしも、HUDレコードが見つかる場合は、存在するHUDレ

コードを更新する。

ブロック670：新HUDレコードが挿入され、及び数は最大サイズより大きい
かを検査する。

ブロック671：もしも、ブロック670の答えが「はい」の場合は、最も古い
HUDレコードを削除する。

ブロック672：VODデータから会計レコード (Accounting Record) を作成する。

ブロック673：このデータをアーカイブファイルに送る。

ブロック674：ウェブサーバー310に広告情報を送る。即ち、ウェブサーバー310に表示すべき広告を知らせる。

ブロック675：VODを待ち行列からはずし、削除する。これが手続きの最後
である。これは次の閲覧機会で、再び開始する。

図6Aから6Sで示される一連のステップは、閲覧サーバー320によって実行される一連の手続き上の処理である。これらは、SQLのような従来のプログラム言語のどれかを使用してプログラムされることができる。このプログラムを実行するために使用される特定のコンピュータは、妥当な性能の程度を提供するのに十分速い限り、特別重要ではない。多数の入札エージェントがある場合に、このシステムの処理のスピードを速くするためには、入札選択ロジック16Cは、コンピュータプログラムを利用することによるよりは、むしろ、ハードウェアのワイヤード・ロジックの電子回路を使用して実装させることもできる。入札選択ロジック16Cのプログラム技法または電子回路は従来からあるものである。これは、単に各入札エージェント30から入札を受け取り、そして最高値の入札を選択して、それから、この入札のインデックスをウェブサーバー310に転送し、そしてこの入札に関するその他の情報をデータテーブル16Bと、記録・料金請求ユニット320Aとに転送する。

ウェブサーバー310：このウェブサーバー310は、2つの主機能を提供するためにプログラムされた従来からあるウェブサーバーである：

1) 各HTTP要求に回答し、保持する；閲覧機会を閲覧サーバー320内のシ

システム・カーネル（中核プログラム）に配布する；システム・カーネルの返事を受け取り、コンテンツを配布する。これはマルチタスクの処理で

ある。この各閲覧機会のコンテンツ（IPデータ）は、そのタイプ（コンテンツの要求またはクリックスルー）に従って、閲覧サーバー320に配布される。この通信は、メモリの共有を経由して、あるいは代わりに従来のコンピュータ間のネットワーク経由でも良い。

- 2) 広告コンテンツを1つずつ、同期しつつ、導入、除外する。データベース16Aから広告の導入（格納）及び除外（削除）するためのリクエストを提供する。1つの導入では、このウェブサーバーは1つのWCと、この広告の場所のインデックスまたは手がかりとを返す。WCは、システムの活動期間をとおして固有とされるべきである。これは従来のデータベースプログラムによりなされる。

入札入力サーバー18は、情報を受け取り、そしてそれを閲覧サーバー320内のテーブルと、入札エージェント30とに配布する従来のデータベースサーバーである。入札入力サーバー18は、システムのためにデータ入力機構を提供する。入札入力サーバー18内のデータテーブル18-Tは、各広告主の識別標識を格納し、特定の入札エージェント30に、この広告主からの入札は送付されるべきである。入札エージェント30は、全て同一であるか、あるいは代わりに、あるものは請求入札のより複雑な基準を評価するための能力を持つこともできる。このデータテーブル18-Tは、入札エージェントがどの広告主からの請求入札を受け取るべきかを示す情報を格納する。入札入力サーバー18は、従来のデータベース入力ユニットである。

この記録・料金請求ユニット320Aは、従来からある記録と請求の機能を提供する従来のデータベース・プログラムである。古く、新鮮でなくなったユーザとウェブサイトに関連するものは、記録・料金請求ユニット320Aのアーカイブ（書庫）に送信される。このシステムで生ずるすべてのトランザクションの記録は、ユニット320Aにより維持される。これは、従来からあるプログラム技法を使用してなされる。

この図では、1つのウェブブラウザ11のみが示される。ウェブブラウザ11は、インターネットのワールドワイドウェブに接続するウェブブラウザの単なる代表であると、理解されるべきである。ウェブサーバー310はインター

ネットに接続されていて、従がって、これはインターネットに接続した数百万のブラウザからのHTMLの参照を受け取ることができる。ウェブブラウザ11は、インターネットに接続するブラウザの1つの単なる实例である。

様々なデータベースの仕様、データベースの様々な仕様、及び入札を送付するために使用される形式の仕様等の、入札を評価するのに考慮されるこれらのパラメータについて、ここで説明するのは単なる实例であり、データベースでは様々な変更があり、システムのこれらの詳細な処理での変更に伴うフィールド及びパラメータは、本発明の趣旨及び範囲から外れることなくなされても良い。

特定のデータは、数種類の方法でデータベース16Bに導入することができる。データの幾つかは、システムが処理につれて前に説明したように収集される。その他のデータは閲覧者の登録データとすることも可能であり、即ち、関連するウェブサイトで閲覧者が記録する時にデータは入手される。同様にデータベース16Bの閲覧者履歴データは、システムが処理につれて収集することが可能であり、または、これは商業的な提供者から購入すること、そして情報の束としてデータベース16Bに入力することが可能である。ウェブサイトの人口統計的データは、商業的に利用可能な提供者から収集すること、そしてデータベース16Bに入力することが可能である。

データベース16Bに収集されたこの特定のデータは、広告主が請求入札で作りたい基準によって決定される。データベース16Bは、広告主が請求入札で指定することに関心があるどのようなタイプの情報も格納できる。広告主が請求入札で仕様の設定に使用したいどのようなデータも、従来のデータベース技術を利用してテーブル16Bに格納することができる。このデータは、閲覧機会が発生した時に、メモリ内のエリアVOD及び入札エージェント30に転送される。入札エージェント30は、実際の1つの入札が送られるべきかを決定するためにVODから受け取ったデータと請求入札の指定とを比較するようプログラムされな

ければならない。

ここでは、ブラウザー内のクッキーが、正確に閲覧者がしたことを反映するように、閲覧者は、いつも同じブラウザーを使用してワールドワイドウェブにアクセスすると、みなすこととする。同様に、ブラウザー内のクッキーが、正確に閲覧者がしたことを反映するように、ただ1人の閲覧者が、特定のブラウザーを使用すると、同じくみなすこととする。異なる個人が、同じブラウザーで異なるサインオン名を使用する場合、あるいは、同じブラウザーを使用する異なる個人、またはシステムに彼らを識別させる場合は、彼らが同じブラウザーを使用すると

しても、彼らには異なるI/CODEを割り当てることができる。

システムは、本発明の処理と、特定のウェブサイト上の広告に対するアクセスは指定された価格で販売されるという従来技術のタイプのシステムでの処理とを組み合わせることができることにも留意する。このシステムのオペレータは、「事前購入(p l e - b u y s)」で販売すること、即ち、特定のサイトで発生する閲覧機会にアクセス可能であり、そしてこのオペレータは、従来技術によってなされるのと同様に、特定の広告主がいつもこれらの閲覧機会にアクセスすることを実行可能なものとすることができる。これは、システムに事前購入として販売されたこれらの特定の閲覧機会のシステムにより許される最大値の値を持つ請求入札を、単に入力することによってなされる。

この発明の別の実施例は、図7で示される。この図7で示されるシステムは、ユニット間のインターネットの地理的な距離のために、待ち時間を最小化するように構成されている。

この図7に示す実施例は、各システムは図1及び図3で示すシステム16と同じである、3つのシステム716A、716B、716Cを含む地理的に分散されたシステムである。このシステム716A、716B、716Cのそれぞれは、入札エージェント730A、730B、及び730Cと結合する。このシステム716A、716B、716Cのそれぞれは、地理的に異なる場所に配置される。

クライアントのブラウザー711はウェブのHTML参照（ブラウザー11から

ウェブサーバー310にこれらが送付されるように)を商業的なインターネットサービスプロバイダー(I S P)712に送付する。その結果、このI S Pは、HTML参照を、ブラウザ711に地理的に最も接近しているシステム716A、716B、または716Cに送付する。例えば、この3つのシステム716A、716B、716Cは異なる大陸、1つはアメリカ、1つはヨーロッパ、そして1つは日本に位置させることができる。図7で示すシステムでは、ヨーロッ

パにあるブラウザからのHTML参照は、ヨーロッパにあるシステムに向けられることとなり、アメリカにあるブラウザからのHTML参照は、アメリカにあるシステムに向けられることとなる。この入札入力ユニット718は、各請求入札を各システムに接続する入札エージェント730に送付する。このようにして、このシステム716A、716B、及び716Cは、それぞれの特定システムに向けられた特定の閲覧機会に対する各請求入札を評価する。説明の目的のために、3つのシステム716A、716B、及び716Cが示されているが、幾つのシステムでもシステムのネットワーク全体に接続することができる。

この発明を、好適な実施例を参照しながら示し、そして説明してきたが、その他の実施例も可能であり、この発明の趣旨を外れることなく、その形態及び詳細については様々な変更を加えることができる。この発明の範囲は、以下の請求の範囲によってのみ限定されものである。

【図1】

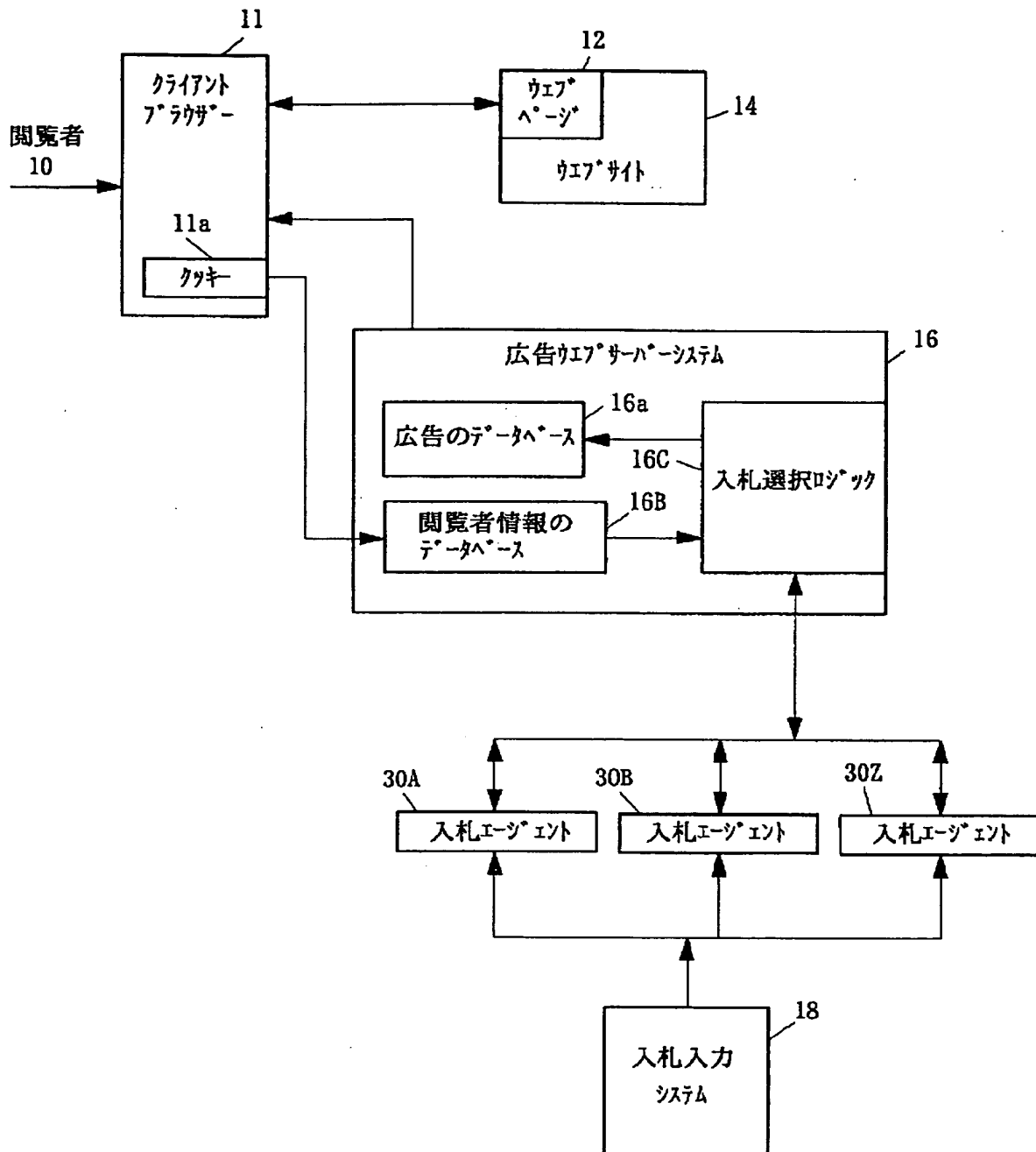


FIG. 1

【図2】

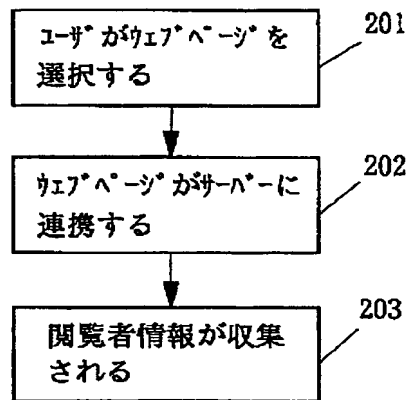


FIG. 2A

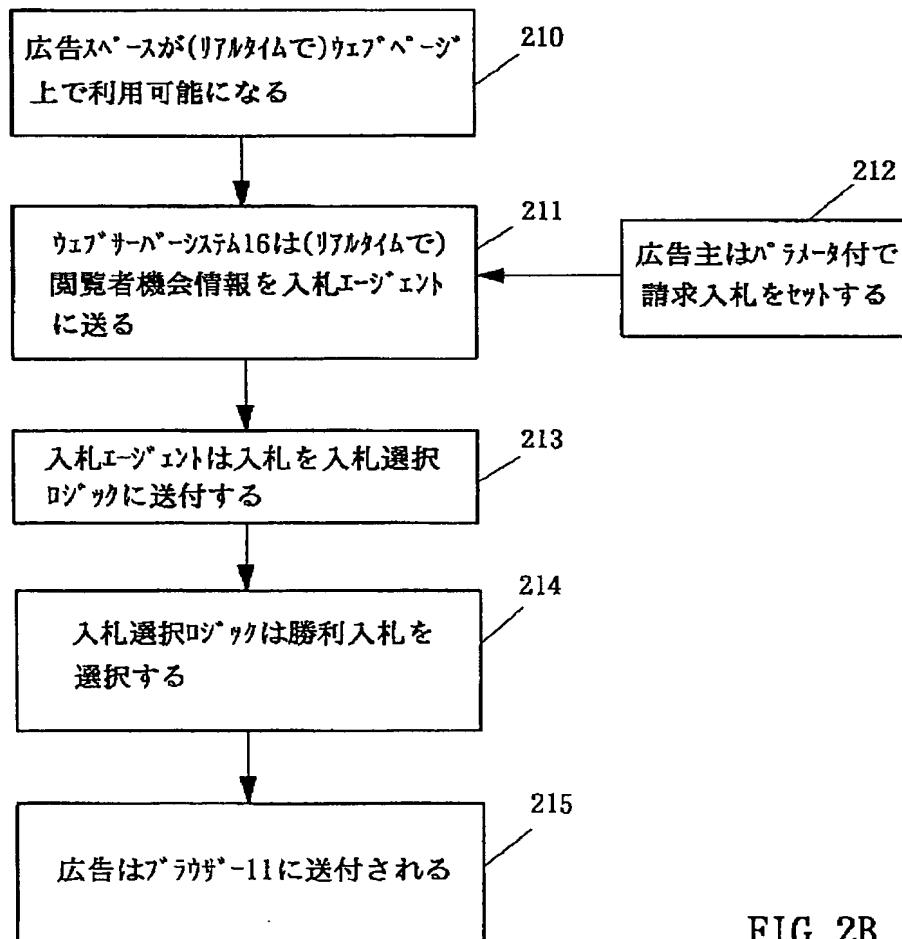


FIG. 2B

【図3】

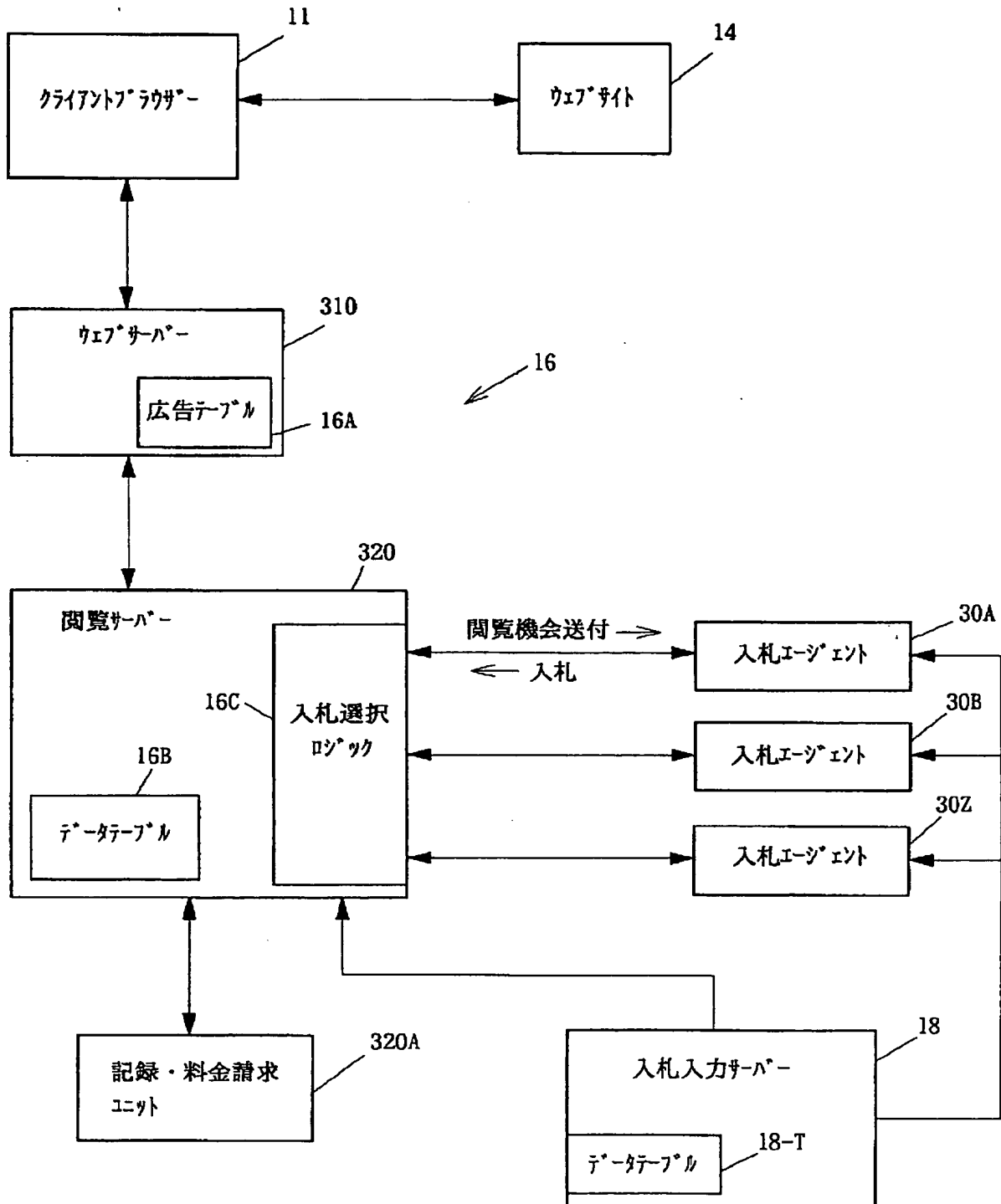
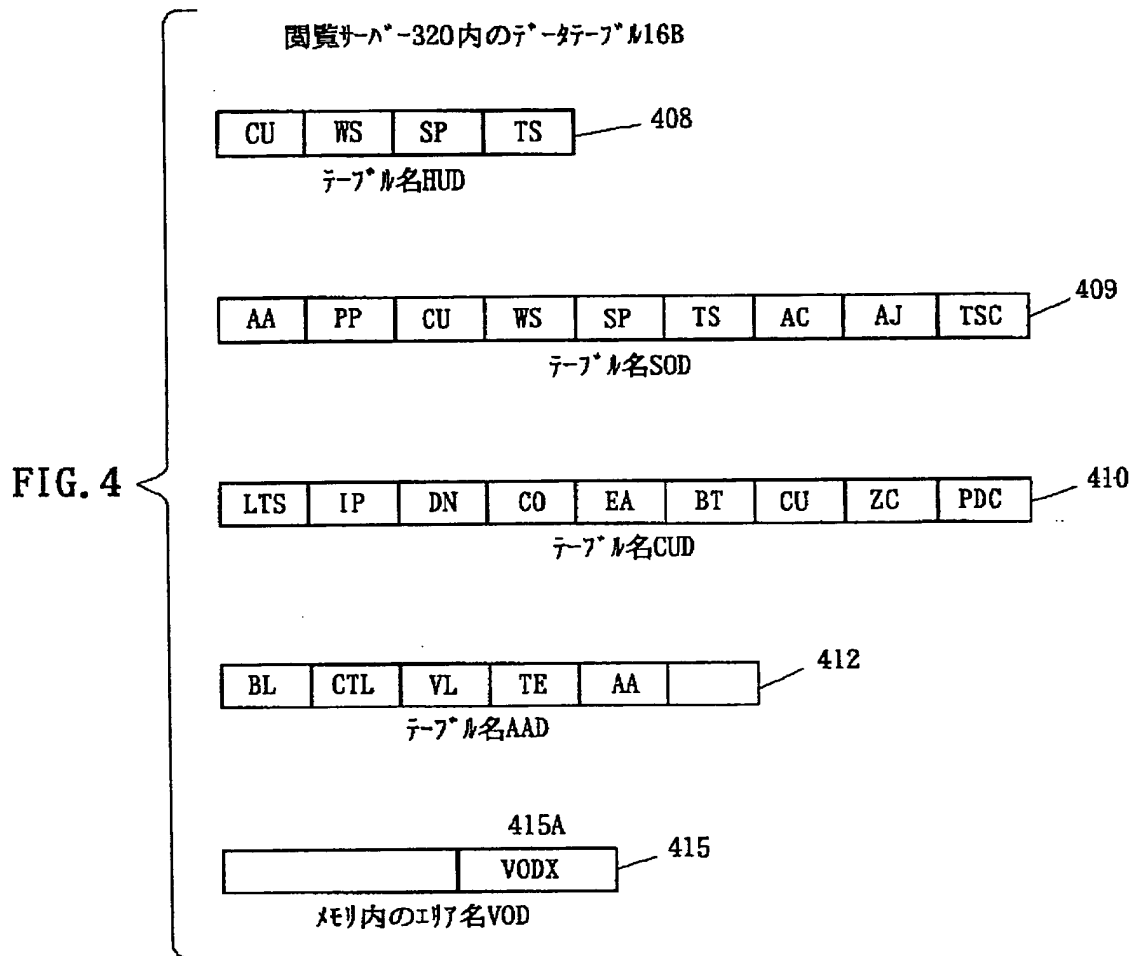


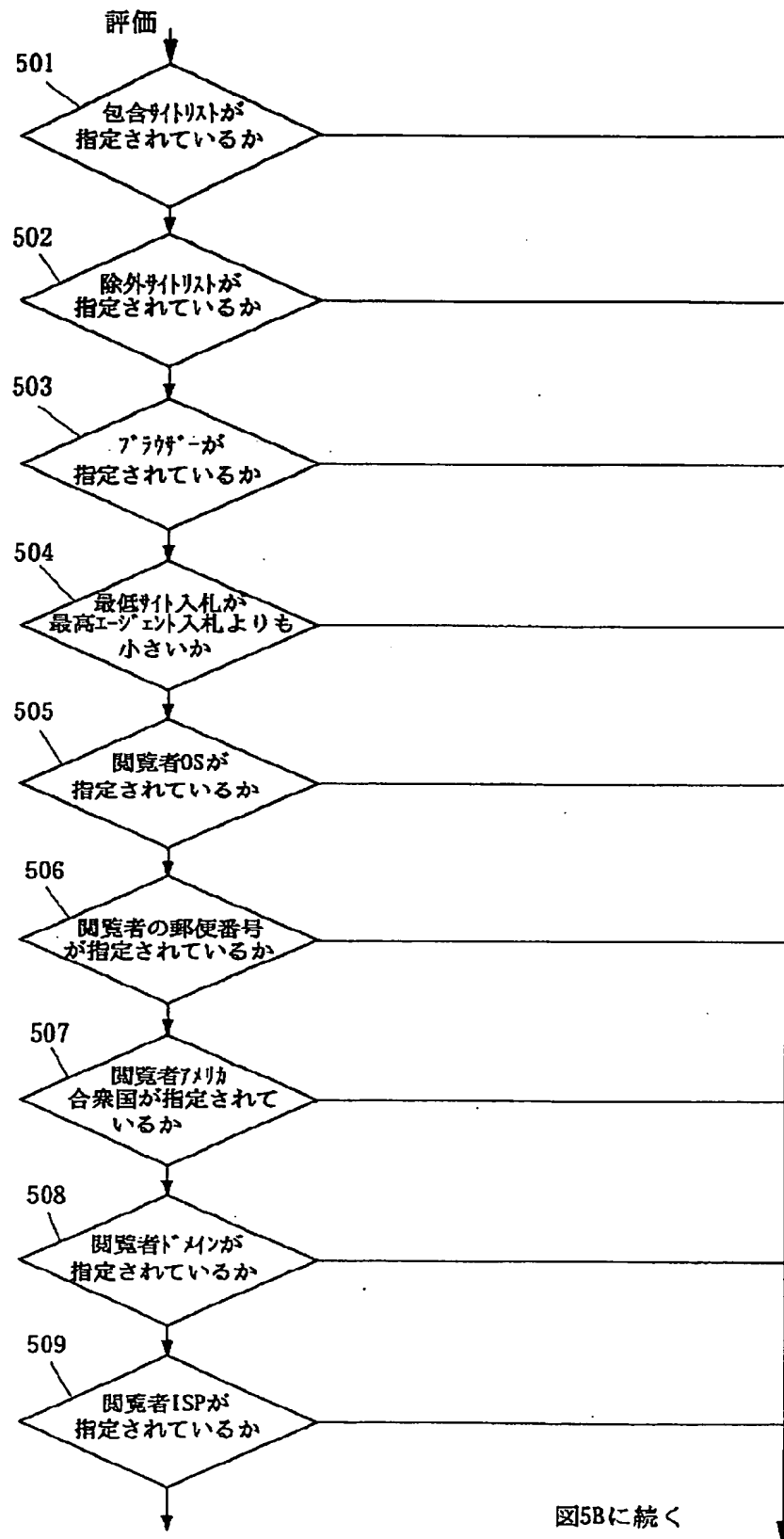
FIG. 3

【図4】



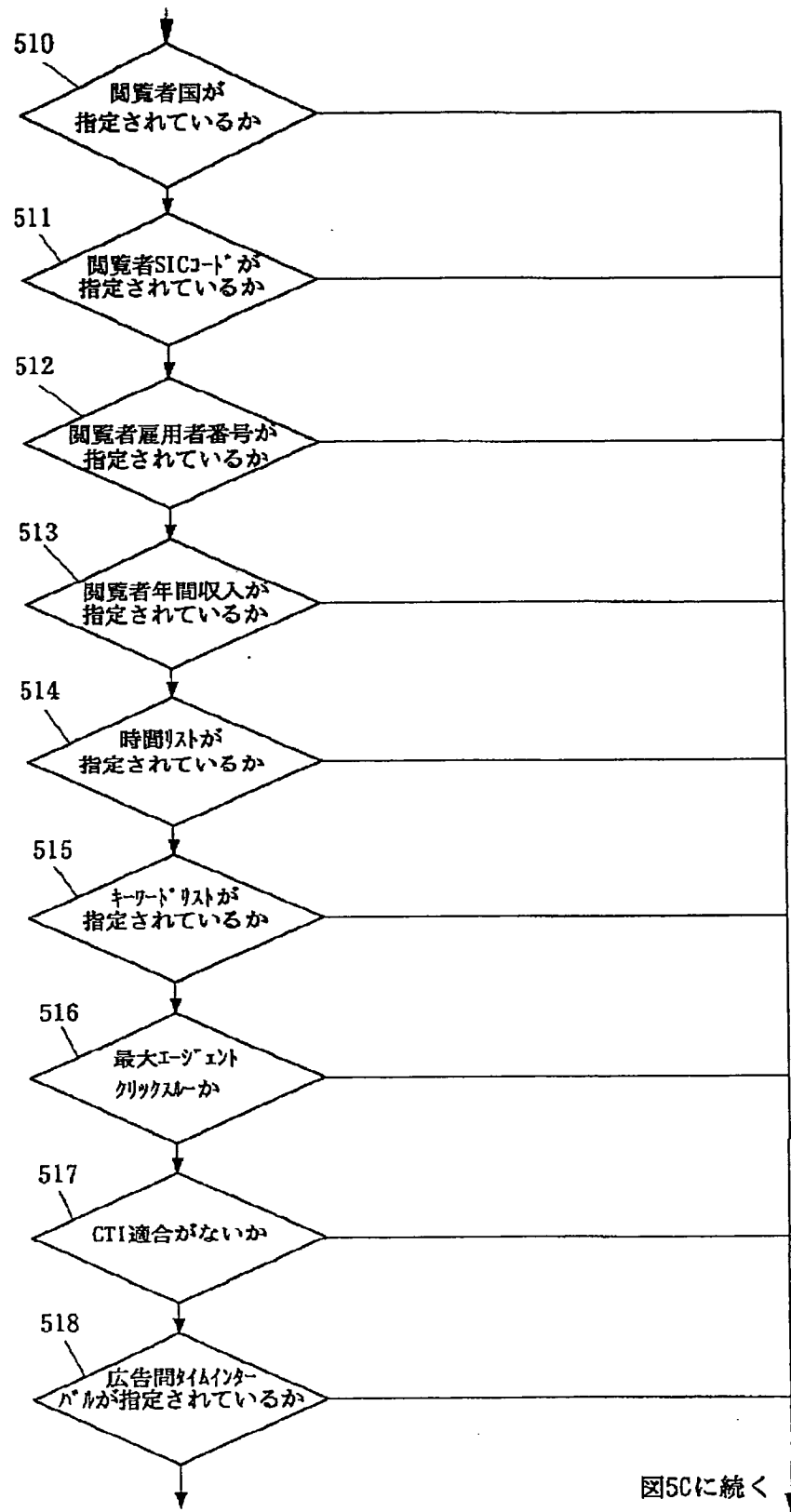
【図5】

FIG. 5A

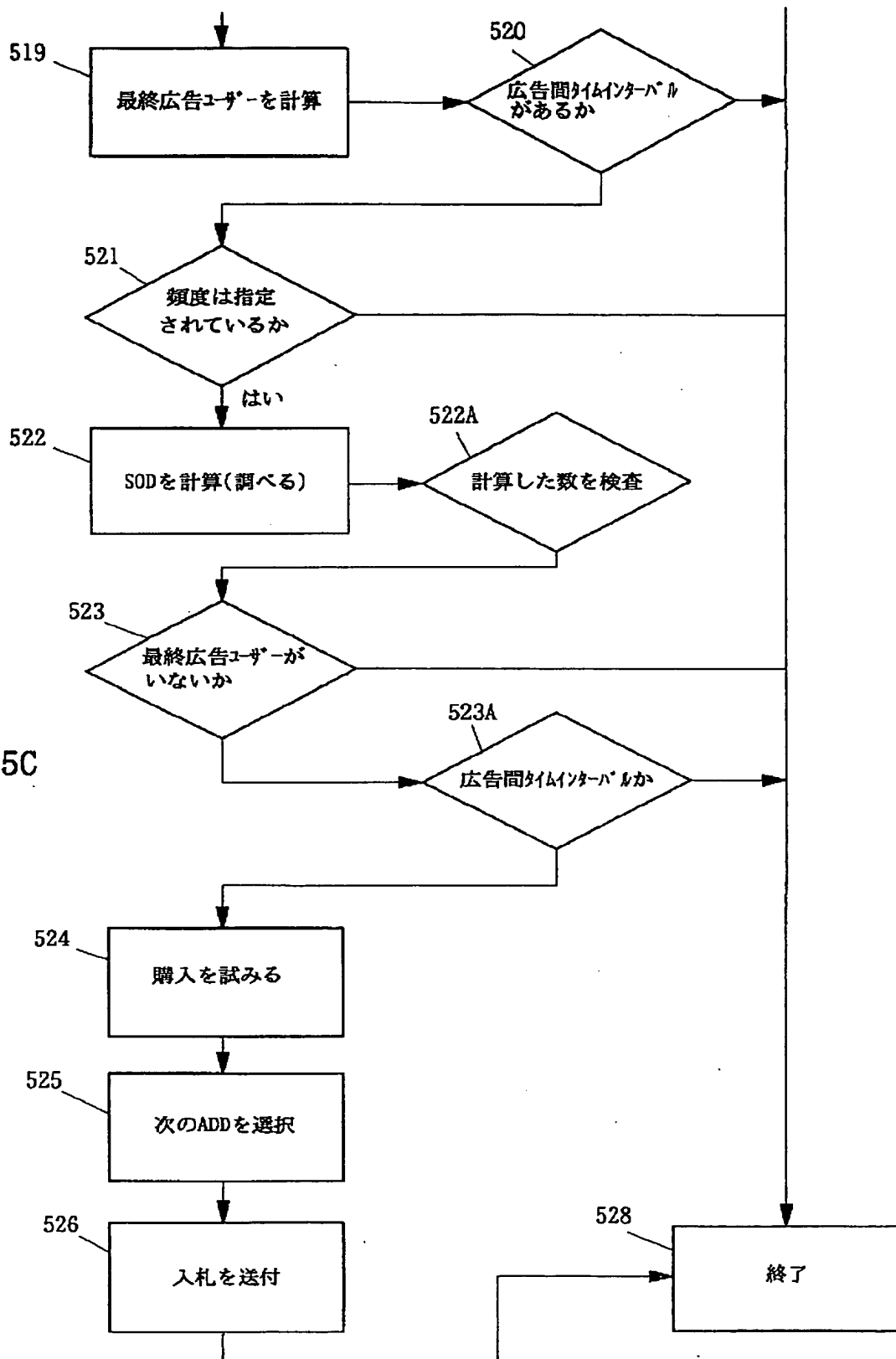


【図5】

FIG. 5B



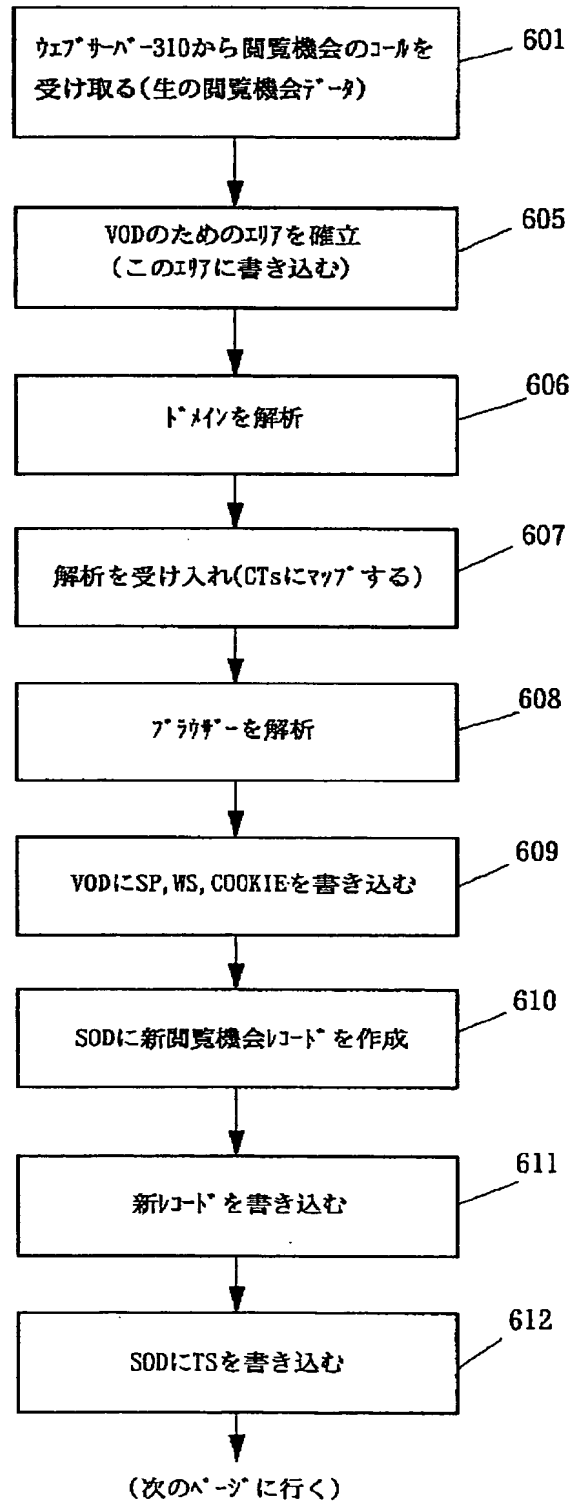
【図5】



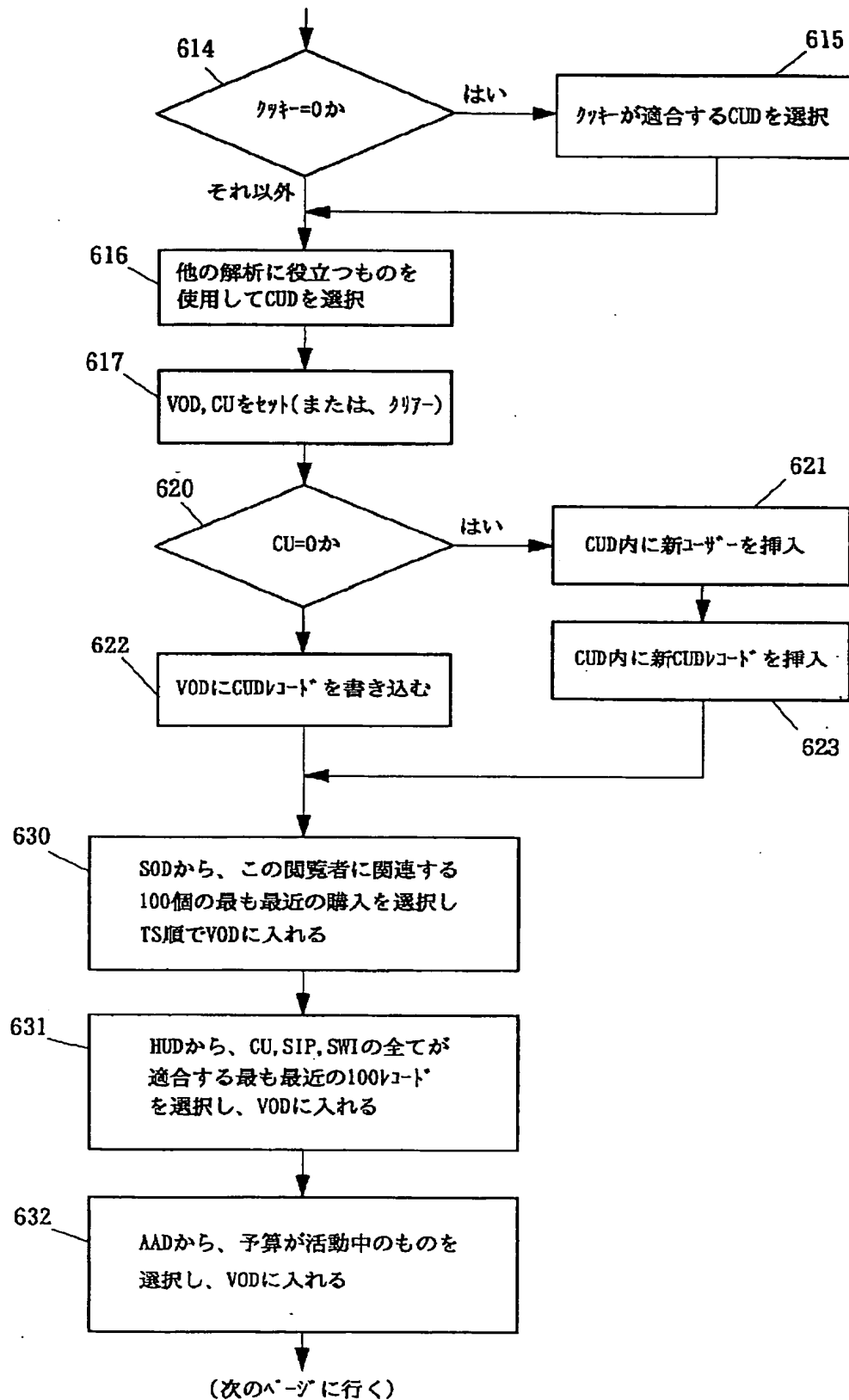
【図6】

プロセスは、ウェブサーバ-310が、サーバ-320に新しい閲覧機会を提供したときに始まる

FIG. 6A



【図6】



【図6】

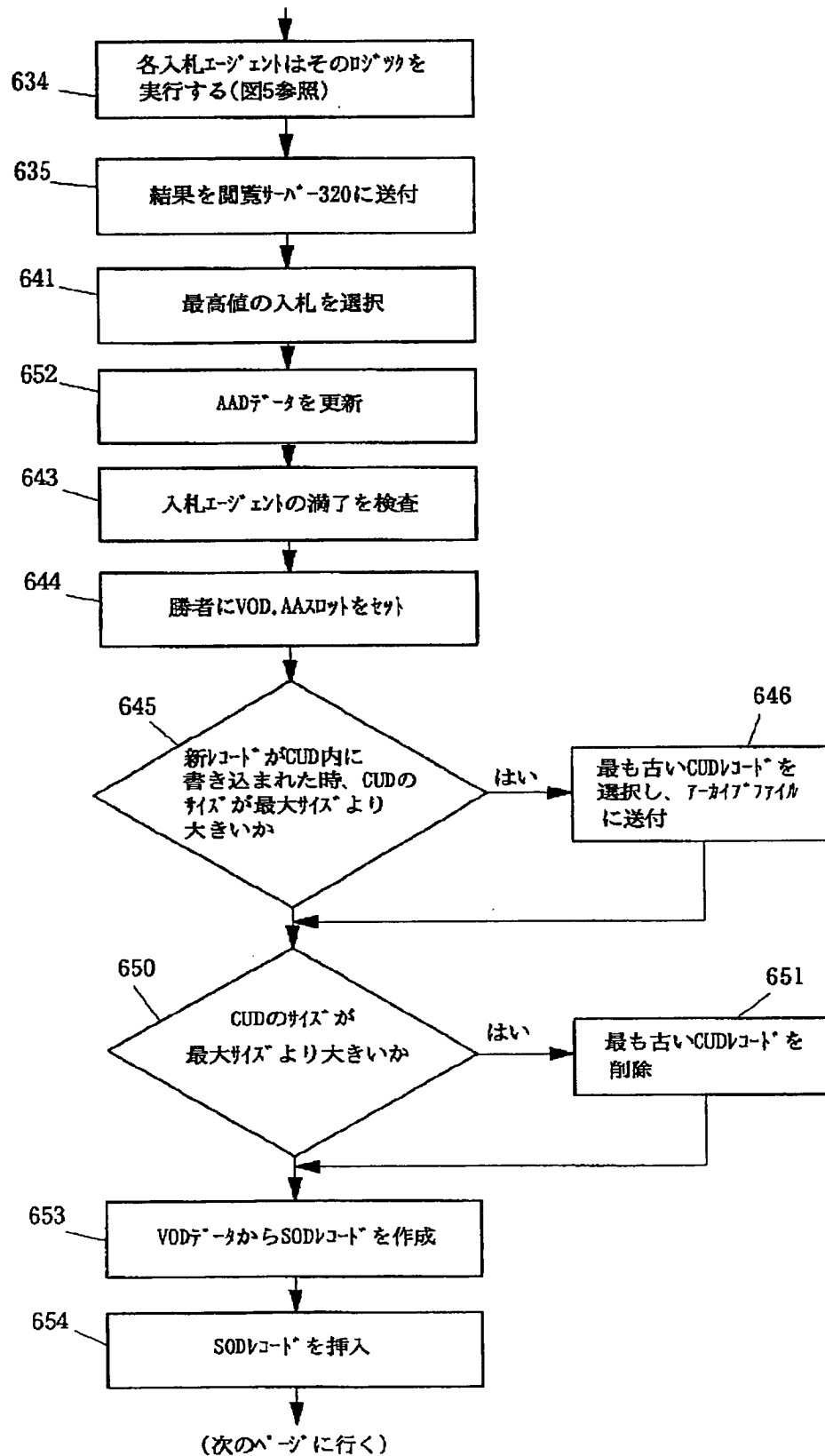
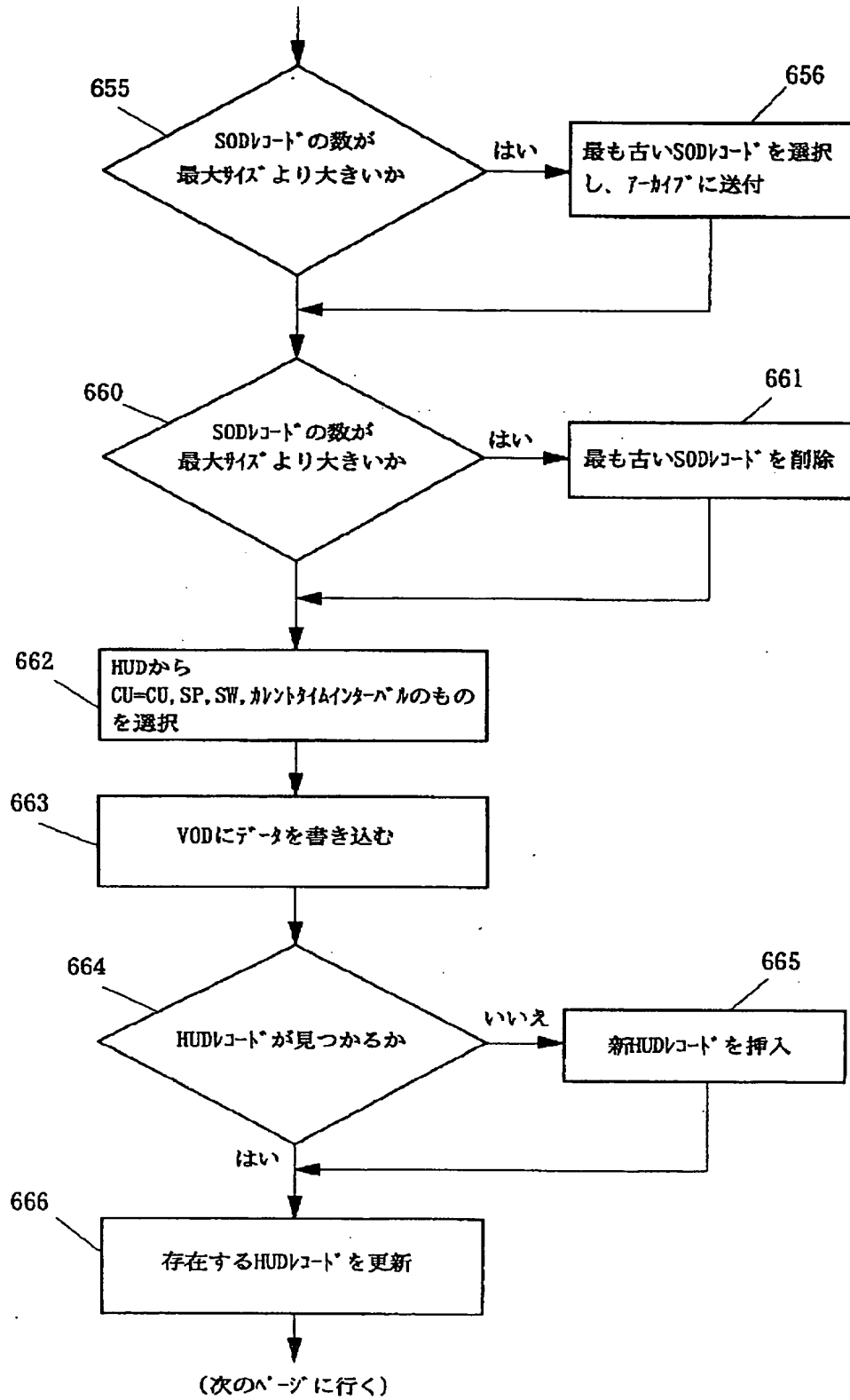


FIG. 6C

【図6】

FIG. 6D



【図6】

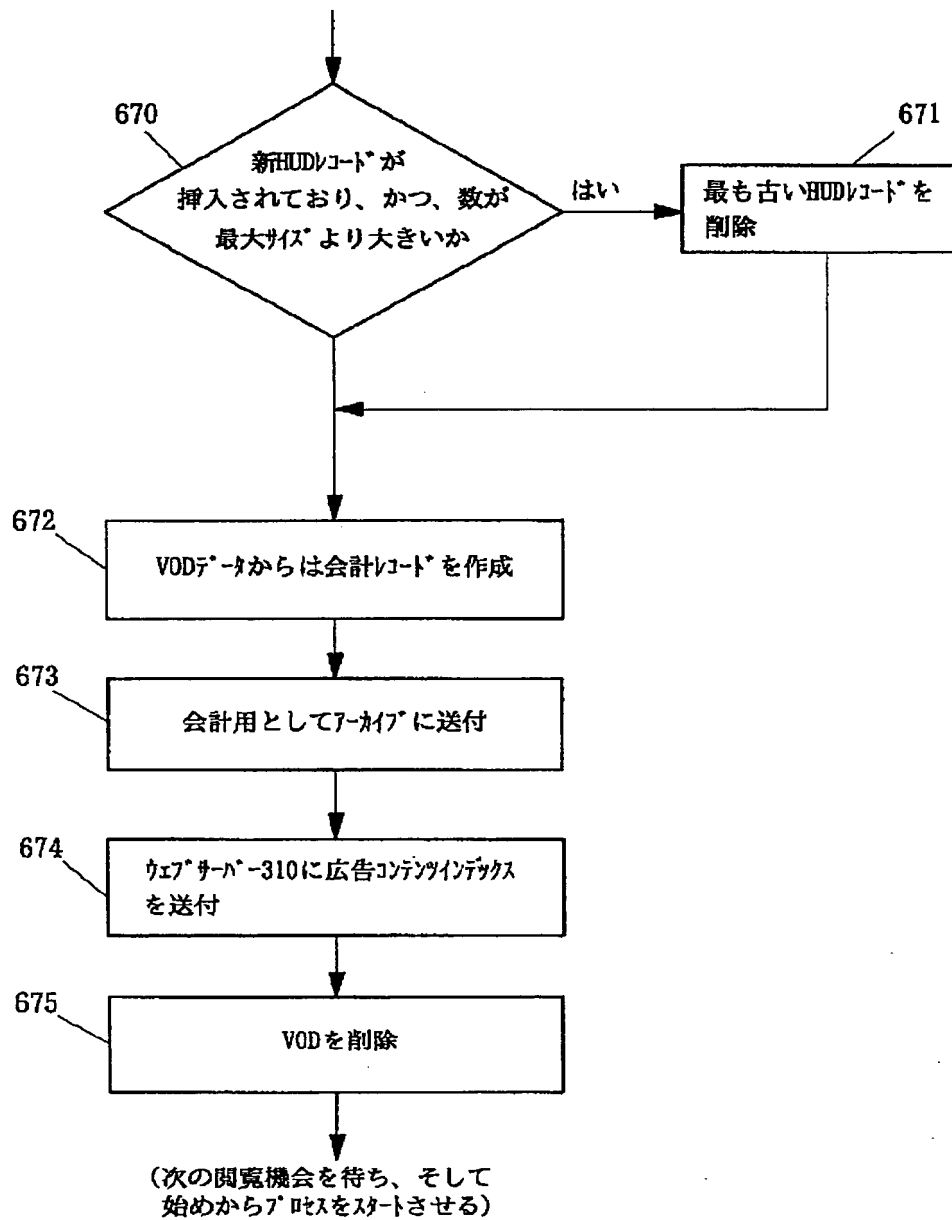


FIG. 6E

【図7】

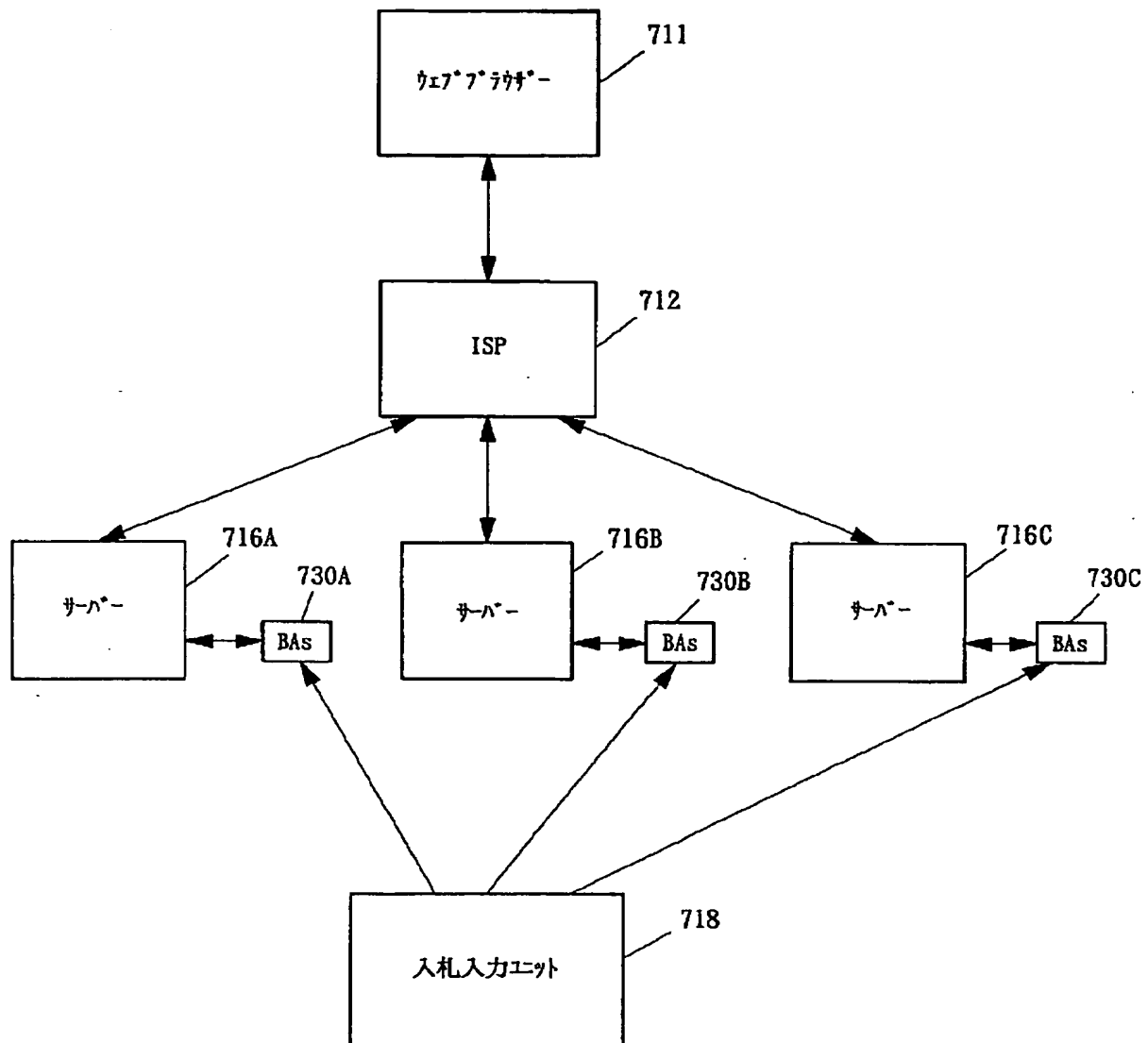


FIG. 7

【国際調査報告】

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/US98/00386

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER IPC(6) : 006F 17/60 US CL : 705/14 According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC														
B. FIELDS SEARCHED Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) U.S. : 705/14, 26, 27; 707/513 Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used) APS: auction, bid, bids, bidding, advert?														
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT														
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.												
A	US 5,105,184 A (PIRANI et al.) 14 APRIL 1992, see entire document.	1-15												
A	US 5,584,025 A (KEITHLEY et al.) 10 DECEMBER 1996, see entire document.	1-15												
<input type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C. <input type="checkbox"/> See patent family annex.														
<table border="0"> <tr> <td>* Special categories of cited documents:</td> <td>"I" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention</td> </tr> <tr> <td>"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance</td> <td>"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone</td> </tr> <tr> <td>"B" earlier document published on or after the international filing date</td> <td>"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art</td> </tr> <tr> <td>"L" document which may throw doubt on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)</td> <td>"A" document member of the same patent family</td> </tr> <tr> <td>"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means</td> <td></td> </tr> <tr> <td>"T" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed</td> <td></td> </tr> </table>			* Special categories of cited documents:	"I" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention	"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone	"B" earlier document published on or after the international filing date	"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art	"L" document which may throw doubt on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)	"A" document member of the same patent family	"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means		"T" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	
* Special categories of cited documents:	"I" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention													
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone													
"B" earlier document published on or after the international filing date	"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art													
"L" document which may throw doubt on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)	"A" document member of the same patent family													
"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means														
"T" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed														
Date of the actual completion of the international search 11 MAY 1998		Date of mailing of the international search report 17 JUL 1998												
Name and mailing address of the ISA/US Commissioner of Patents and Trademarks Box PCT Washington, D.C. 20231 Facsimile No. (703) 305-3230		Authorized officer STEPHEN R. TKACS Telephone No. (703) 305-3900												

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第6部門第3区分

【発行日】平成16年12月9日(2004.12.9)

【公表番号】特表2001-514772(P2001-514772A)

【公表日】平成13年9月11日(2001.9.11)

【出願番号】特願平10-532900

【国際特許分類第7版】

G 0 6 F 17/60

【F I】

G 0 6 F 17/60 3 2 6

G 0 6 F 17/60 Z E C

G 0 6 F 17/60 5 0 2

【手続補正書】

【提出日】平成16年2月26日(2004.2.26)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

手 続 補 正 書

平成16年 2月26日

特許庁長官 今井 康夫 殿

1 事件の表示

平成10年 特許願 第532900号 ✓

2 補正をする者

名 称 ビーイーエイチ インヴェストメンツ エルエルシー ✓

3 代 理 人

住 所 東京都千代田区霞が関3丁目2番4号

方 式 査
警 査

霞山ビルディング7階 電話(3581)2241番 (代表)

氏 名 (7205)弁理士 杉 村 興 作



4 補正により増加する請求項の数 81 ✓

5 補正対象書類名 請求の範囲

6 補正対象項目名 請求の範囲

7 補正の内容 別紙の通り



1. 請求の範囲を下記の通りに補正する。

「

請 求 の 範 囲

1. インターネットのワールドワイドウェブ上のウェブページを閲覧中に発生し、各々が特定の特性を有する一連の閲覧機会中に表示させるための広告を提供するシステムであって、

複数の入札エージェントと、

前記入札エージェントに対する各閲覧機会に関する情報を提供するためのサー

バーと、

各々が、特定の広告に対する参照と、所望の閲覧機会の指定と、前記所望の閲覧機会の指定に適合する閲覧機会に対応する前記特定の広告の表示に対して支払われるべき金額と、を含む請求入札を前記入札エージェントに対して提供するための入札入力システムを具え、

前記入札エージェントの各々は、閲覧機会に関する情報が、請求入札に含まれる所望の閲覧機会の指定を満足する場合に、入札及び特定広告の参照を前記サーバーへ送るためのロジックを含み、

前記サーバーは、入札エージェントにより送られた最も高額な入札を選択し、前記閲覧機会で表示されるウェブサイトに対して前述の最も高額な入札で指定された広告を転送する入札選択ロジックを含むシステム。

2. ウェブページからのHTML参照に応答して広告を提供するサーバーシステムであって、各HTML参照は前記ウェブページの出所を識別する情報を含むものにおいて、前記サーバーシステムは、

広告のデータベースと、

以前のHTML参照に関する情報とを含む閲覧者情報のデータベースと、

前記のHTML参照及び前記閲覧者情報のデータベースからの情報に含まれている情報を含む指定された基準を満足するウェブページのH

T M L 参照に応答して特定の広告を提供するための金額を指定する請求入札を受け取るための手段と、

特定の H T M L 参照が前記の指定された基準を満足させるか否かを決定するための手段と、

前記の指定された基準を満足させる最も高額な入札を選択するための手段と、

この選択された入札によって指定された特定の広告で前記 H T M L 参照に応答するための手段と、

を含むシステム。

3. 閲覧者にアクセスされるワールドワイドウェブ上のウェブページに広告を設置するためのシステムであって、

広告を格納するものであって、前記ウェブページがそれへの H T M L 参照を有する第 1 サーバーと、

閲覧者の情報のデータベースと、

特定の特性を有し、特定の特性を有する閲覧者によってアクセスされるウェブページ上に広告を設置するための入札を受け取るための入札入力手段と、

特定のウェブページ上に広告を設置する最も高額な入札を選択するための入札選択手段と、

を有するシステム。

4. 複数の広告を格納するウェブサーバーを有するウェブページにアクセスする閲覧者に広告を表示させるためのシステムであって、

ユーザーの特性と、広告を表示させたいウェブサイトと、指定された特性を有するサイト上に広告を表示させるための権利の入札金額とを指定した入札を、前記システムに提供するための入札入力手段と、

入札を評価し、入札に応答して前記広告の 1 つを選択し、前記ウェブサーバーにどの広告を表示すべきかを指定する手段を含むサーバーシステムと、

を具え、閲覧者に表示される特定の広告を入札プロセスによって決定す

るシステム。

5. HTTPプロトコルによって処理され、ウェブページを閲覧するためとリモートサーバーに対するHTML参照するためのブラウザを含むインターネットにおいて、

多数の広告を格納するサーバーと、

指定された特性を有する閲覧者によってアクセスされたことがあるウェブページ上に広告を表示させる機会のための入札を前記システムに与える手段と、

前記入札を評価し、それらとウェブページにアクセスする閲覧者の特性とを比較する選択手段であって、特定の閲覧機会に対する最も高額な入札を選択する手段を有するものと、

を含むもの。

6. 閲覧者が利用するブラウザによりアクセスされるワールドワイドウェブのウェブページ上に広告を設置する方法であって、

前記ウェブページがHTML参照を有している第1サーバー上のデータベースに広告を格納するステップと、

閲覧者の情報のデータベースを維持管理するステップと、

特定の特性を有する閲覧者によってアクセスされた特定の特性を持つウェブページ上に広告を設置するための入札を受け取るステップと、

特定のウェブページ上に広告を設置するために最も高額な入札を選択するステップと、

を有する方法。

7. ブラウザーを利用する各閲覧者によってアクセスされるワールドワイドウェブ上のウェブページに広告を設置するためのシステムであって、

前記ウェブページがHTML参照を有するものであって、広告を格納する第1サーバーと、

閲覧者の情報及び特定のブラウザによってアクセスされたことがあるウェブサイト上の情報についてのデータベースと、

特定の特性を有するウェブページにアクセスするのに以前に使用された特定のブラウザによってアクセスされるウェブページ上に広告を設置するための入札を受け取る入札入力手段と、

特定の特性を有し、以前に特定のウェブサイトにアクセスしたブラウザによってアクセスされる特定のウェブページ上に広告を設置する最も高額な入札を選択する入札選択手段と、
を具えるシステム。

8. 前記ワールドワイドウェブがインターネット上のHTTPプロトコルを使用してアクセスされる、請求項7に記載のシステム。

9. ブラウザーを使用して閲覧者によってアクセスされたウェブページに、どの広告を設置するかについて決定するシステムであって、
前記ウェブページがHTML参照を有するものであって、広告を格納する第1ウェブサーバーと、

以前に特定のウェブページにアクセスしたことがある特定のブラウザによってアクセスされる特定のウェブページ上に特定の広告を設置するために入札を入力するための手段を提供するクライアントのサーバーと、

どのウェブページが特定のブラウザによってアクセスされたかに関する情報を有する閲覧者データベースと、

入力された入札を評価して、特定のウェブページ上に広告を表示させる最も高額な入札を選択する閲覧者サーバーと、
を具えるシステム。

10. ウェブページが個々の入札の指定に適合するか否かを決定するために、入札を検査するための手段を有するサーバーを含む、請求項9に記載のシステム。

11. 前記入札が手動で入力される場合、どの広告が特定のウェブページに設置されるかを機械上のリアルタイムで決定する、請求項9に記載のシステム。

12. 前記閲覧者データベースが閲覧者についての情報を含む、請求項

9に記載のシステム。

13. ブラウザーを利用する各閲覧者によってアクセスされるワールドワイドウェブ上のウェブページに広告を設置するための方法であって、前記ウェブページがHTML参照を有する第1サーバー上に広告を格納するステップと、

特定のブラウザーによってアクセスされたことがある特定の特性を持つウェブページおよび閲覧者に関する情報のデータベースを格納するステップと、

特定の特性を持つウェブページにアクセスするのに用いられたことがある特定のブラウザーによってアクセスされ、特定の特性を有するウェブページ上の広告を設置するために入札を提供するステップと、

以前に特定のウェブサイトをアクセスしたことがあるブラウザーによってアクセスされた特定の特性を有するウェブページ上に広告を設置する最も高額な入札を選択するステップと、

を具える方法。

14. 各閲覧機会は関連する閲覧者を有し、前記サーバーは閲覧者に関連する情報のデータベースを含む、請求項1に記載のシステム。

15. 前記サーバーが、ウェブサイトについての情報のデータベースを含む、請求項1に記載のシステム。

16. 広告機会の実現を提供する広告を決定する方法であって、

前記広告機会は、ブラウザによるウェブページの要求に応答して前記ウェブページ上に前記広告を設置することであり、

前記方法は、

広告機会を実現するための広告を提供する広告主からの複数の請求を受け入れるステップであり、前記請求の各々が、個々の広告、前記個々の広告を提供する基準、及び額を記述し、前記基準が前記個々の広告を設置するために所望されるウェブページに関する少なくとも1つの特性を含むようなステップと、

前記広告機会を実現するための前記広告の要求を受け入れるステッ

ブと、

前記広告機会の特性を満たすような基準を持つ請求、即ち合致する請求を決定するステップと、

前記広告機会を実現するために提供するため、前記個々の広告のうちの1つを決定するステップであり、前記個々の広告のうちの1つは、最も高い額を持つ前記合致する請求に相当するようなステップと、を含むことを特徴とする方法。

17. 請求項16に記載の方法において、

前記広告のための前記要求は、前記ウェブページのHTML参照によって始動される、ことを特徴する方法。

18. 請求項16に記載の方法において、

各請求で記述された前記額は、個々の事象が発生するたびごとに前記広告主の1つによって支払われるべき金銭上の額である、ことを特徴する方法。

19. 請求項18に記載の方法において、

前記個々の事象は、前記請求において記述された前記個々の広告を表示することである、ことを特徴する方法。

20. 請求項16に記載の方法において、

各請求に記述された前記額は、前記個々の広告を設置することを競争している前記広告主のうちの1つによって記述された金銭上の最大の額である、ことを特徴する方法。

21. 請求項16に記載の方法において、

前記請求のうちの少なくとも1つは、前記個々の広告を提供するための複数の請求であり、前記複数の請求の各々は、前記個々の広告のための基準、及び額を含む、ことを特徴する方法。

2 2. 請求項 2 0 に記載の方法において、

前記請求は請求入札であり、前記合致する請求は、入札を選択ロジックに送る入札エージェントによって決定される、
ことを特徴する方法。

2 3. 請求項 1 6 に記載の方法において、

前記広告機会を実現するために決定される前記個々の広告のうちの
前記 1 つは、選択ロジックによって決定される、
ことを特徴する方法。

2 4. 請求項 1 6 に記載の方法において、

前記個々の広告のうちの前記 1 つは、H T T P を使用して前記広告機会
を実現するために提供される、
ことを特徴する方法。

2 5. 広告機会の実現を提供する広告を提供するため合致する請求を決
定する方法であって、

前記広告機会は、ブラウザによってウェブページがアクセスされるの
と同時に前記ウェブページ上に広告を設置するための機会であり、

前記方法は、

広告機会を実現する広告を提供する広告主から複数の請求を受け入
れるための入力システムを提供するステップであり、各請求が、個々の
広告、前記個々の広告を設置するために所望されるウェブページの少な
くとも 1 つの特性を含むような、前記個々の広告を提供するための基準、
及び額を記述するようなステップと、

前記広告機会を実現するための前記広告を提供する要求を受け入れ
るステップと、

前記広告機会の特性を満たす基準を持つ少なくとも 1 つの合致する
請求を決定するステップと、
を含むことを特徴とする方法。

2 6. 請求項 2 5 に記載の方法において、

前記広告の前記要求は前記ウェブページにおける H T M L 参照によっ

て始動される、

ことを特徴する方法。

27. 請求項25に記載の方法において、

各請求に記述された前記額は、特定の事象が発生するたびごとに前記
広告主の1つによって支払われるべき金銭上の額である、

ことを特徴する方法。

28. 請求項27に記載の方法において、

前記特定の事象は、前記請求に記述された前記個々の広告を表示する
ことである、

ことを特徴する方法。

29. 請求項25に記載の方法において、

各請求に記述した前記額は、前記個々の広告を設置するため競争する
前記広告主の1つによって記述された最大の金銭上の額であり、実際の
額は、前記個々の広告の設置を保証するレベルまで最小化される、

ことを特徴する方法。

30. 請求項25に記載の方法において、

前記請求の少なくとも1つは、前記個々の広告を提供するための複数の
の請求を含み、前記複数の請求の各々は、前記個々の広告を提供するた
めの基準及び額を含む、

ことを特徴する方法。

31. 請求項25に記載の方法において、

前記請求は請求入札であり、少なくとも1つの合致する請求は、入札
を選択ロジックに送る少なくとも1つの入札エージェントによって決
定される、

ことを特徴する方法。

32. 広告機会を実現する広告を送出する方法であって、

前記広告機会は、コンピュータネットワークを使用してブラウザによ
ってウェブページにアクセスすると同時に前記ウェブページ上に前記
広告を設置する機会であり、

前記方法は、

広告機会を実現するための広告を提供する広告主からの複数の請求を受け入れるステップであって、各請求は、前記広告主の1つによって記述された個々の広告、前記個々の広告を提供するため前記広告主の1つによって所望される基準、及び、額に対応し、前記基準は、前記個々の広告を設置するために所望されるウェブページの少なくとも1つの特性を含むようなステップと、

前記広告機会を実現する前記広告を送出する要求を受け入れるステップと、

前記広告機会の特性を満たす基準に対応する請求、即ち合致する請求を決定するステップと、

前記広告機会を実現するための前記合致する請求のうちの1つに対応する前記個々の広告を送出するステップと、
を含むことを特徴とする方法。

33. 請求項32に記載の方法において、

前記広告のための前記要求は、前記ウェブページにおけるHTML参照によって始動される、
ことを特徴する方法。

34. 請求項32に記載の方法において、

各請求に対応する前記額は、特定の事象が発生するたびにごとに前記広告主の前記1つによって支払われるべき金銭上の額である、
ことを特徴する方法。

35. 請求項34に記載の方法において、

前記特定の事象は、前記請求に対応する前記個々の広告を表示することである、
ことを特徴する方法。

36. 請求項32に記載の方法において、

各請求に対応する前記額は、前記個々の広告を設置することを競争する前記広告主の前記1つによって記述された最大の金銭上の額であり、

実際の額は、前記個々の広告の設置を保証するレベルまで最小化される、ことを特徴する方法。

37. 請求項32に記載の方法において、

前記請求の少なくとも1つは、前記個々の広告を提供するための複数の請求を含み、前記複数の請求の各々は、前記個々の広告を提供するための基準及び額に対応する、

ことを特徴する方法。

38. 請求項32に記載の方法において、

前記請求は請求入札であり、前記合致する請求は、入札を選択ロジックに送る少なくとも1つの入札エージェントによって決定される、ことを特徴する方法。

39. 請求項32に記載の方法において、

前記広告機会を実現するために送出される前記個々の広告は、選択ロジックによって決定される、ことを特徴する方法。

40. 請求項32に記載の方法において、

前記広告機会を実現するために送出される前記個々の広告は、HTTPを使用して送出される、ことを特徴する方法。

41. 請求項32に記載の方法において、

前記合致する請求のうちの前記1つは、最も高い額に相当する、ことを特徴する方法。

42. 広告機会を実現する広告を決定する方法であって、

前記広告機会は、コンピュータネットワークを使用してブラウザによってウェブページにアクセスすると同時に前記ウェブページ上に前記広告を設置する機会であり、

前記方法は、

広告機会を実現するための広告を提供する広告主からの複数の請求を受け入れるステップであって、各請求は、前記広告主の1つによって

記述された個々の広告、前記個々の広告を提供するため前記広告主の1つによって所望される基準、及び、数に対応し、前記基準は、前記個々の広告を設置するために所望されるウェブページのタイプを含むようなステップと、

前記広告機会を実現する前記広告のための要求を受け入れるステップと、

前記広告機会の特性を満たす基準に対応する請求、即ち合致する請求を決定するステップと、

前記広告機会を実現するために提供する前記個々の広告の1つを決定するステップであって、前記個々の広告のうちの前記1つは、最も高い額に対応する前記合致する請求のうちの1つに対応するようなステップと、

を含むことを特徴とする方法。

43. 請求項42に記載の方法において、

前記広告のための前記要求は、前記ウェブページにおけるHTML参照によって始動される、

ことを特徴する方法。

44. 請求項42に記載の方法において、

各請求に対応する前記数は、特定の事象が発生するたびごとに前記広告主の前記1つによって支払われるべき金銭上の額である、

ことを特徴する方法。

45. 請求項44に記載の方法において、

前記特定の事象は、前記請求に対応する前記個々の広告を表示することである、

ことを特徴する方法。

46. 請求項42に記載の方法において、

各請求に対応する前記数は、前記個々の広告の設置を競争する前記広告主の前記1つによって記述された最大の金銭上の額であり、実際の額は、前記個々の広告の設置を保証するレベルまで最小化される、

ことを特徴する方法。

47. 請求項42に記載の方法において、

前記請求のうちの少なくとも1つは、前記個々の広告を提供するための複数の広告を含み、前記複数の請求の各々は、前記個々の広告を提供する基準及び数に対応する、

ことを特徴する方法。

48. 請求項42に記載の方法において、

前記請求は請求入札であり、前記合致する請求は、入札を選択ロジックに送出する入札エージェントによって決定される、

ことを特徴する方法。

49. 請求項42に記載の方法において、

前記広告機会を実現するために決定される、前記個々の広告のうちの前記1つは、選択ロジックによって決定される、

ことを特徴する方法。

50. 請求項42に記載の方法において、

前記個々の広告のうちの前記1つは、HTTPを使用して前記広告機会を実現するために提供される、

ことを特徴する方法。

51. 広告機会を実現する広告を決定する方法であって、

前記広告機会は、コンピュータネットワークを使用してブラウザによってウェブページにアクセスすると同時に、ブラウザによって表示されるべき前記広告のための機会であり、

前記方法は、

広告機会を実現するための広告を提供する広告主からの複数の請求を受け入れるステップであって、各請求は、前記広告主の1つによって記述された個々の広告、前記個々の広告を提供するため前記広告主の1つによって所望される基準、及び、額に対応し、前記基準がブラウザで前記ウェブページにアクセスするたびごとに前記個々の広告を表示することを所望されるウェブページの少なくとも1つの特性を含むよう

なステップと、

前記広告機会を実現する前記広告のための要求を受け入れるステップと、

前記広告機会の特性を満たす基準に対応する請求、即ち合致する請求を決定するステップと、

前記広告機会を実現するために提供する前記合致する請求の1つに対応するような、前記個々の広告のうちの1つを決定するステップであって、前記個々の広告のうちの前記1つの前記決定が前記合致する請求のうちの前記1つに対応する前記額によって影響を及ぼされるようなステップと、

を含むことを特徴とする方法。

52. 請求項51に記載の方法において、

前記広告の前記要求は、前記ウェブページにおけるHTML参照によって始動される、

ことを特徴する方法。

53. 請求項51に記載の方法において、

各請求に対応する前記額は、特定の事象が発生するたびごとに前記広告主の1つによって支払われるべき金銭上の額である、

ことを特徴する方法。

54. 請求項53に記載の方法において、

前記特定の事象は、前記請求に対応する前記個々の広告を表示することである、

ことを特徴する方法。

55. 請求項51に記載の方法において、

各請求に対応する前記額は、前記個々の広告を設置することを競争する前記広告主の1つによって記述された金銭上の額であり、実際の額は、前記個々の広告の設置を保証するレベルまで最小化される、

ことを特徴する方法。

56. 請求項51に記載の方法において、

前記請求の少なくとも1つは、前記個々の広告を提供するための複数の請求を含み、前記複数の請求の各々は、前記個々の広告を提供するための基準及び額に対応する、

ことを特徴する方法。

57. 請求項51に記載の方法において、

前記請求は請求入札であり、前記合致する請求は、入札を選択ロジックに送出する入札エージェントによって決定される、

ことを特徴する方法。

58. 請求項51に記載の方法において、

前記広告機会を実現するために決定される、前記個々の広告のうちの前記1つは、選択ロジックによって決定される、

ことを特徴する方法。

59. 請求項51に記載の方法において、

前記個々の広告のうちの前記1つは、HTTPを使用して前記広告機会を実現するために提供される、

ことを特徴する方法。

60. 請求項51に記載の方法において、

前記合致する請求のうちの前記1つは、最も高い額に対応する、ことを特徴する方法。

61. 個々の広告機会を実現する広告を決定する方法であって、

前記個々の広告機会は、コンピュータネットワークを使用して個々のブラウザによって要求された個々のウェブページに前記広告を設置するための機会であり、

前記方法は、

広告機会を実現するための広告を提供する広告主からの複数の請求を受け入れるステップであって、各請求は、個々の広告、前記個々の広告を提供するための基準、及び、額に関連付けられ、前記基準が前記個々の広告の設置を所望されるウェブページの少なくとも1つの特性を含むようなステップと、

合致する請求を決定するステップであって、前記合致する請求は、前記個々の広告機会の特性を満たす基準に関連付けられるようなステップと、

前記個々の広告機会を実現するために提供する前記個々の広告のうちの1つ決定するステップであって、前記個々の広告の1つは、最も高い額に関連付けられた前記合致する請求の1つに関連付けられているようなステップと、

を含むことを特徴とする方法。

62. 請求項61に記載の方法において、

各請求に関連付けられた前記額は、特定の事象が発生するたびにごとに前記広告主の1つによって支払われるべき金銭上の額である、

ことを特徴する方法。

63. 請求項62に記載の方法において、

前記特定の事象は、前記請求に関連付けられた前記個々の広告を表示することである、

ことを特徴する方法。

64. 請求項61に記載の方法において、

各請求に記述された前記額は、前記個々の広告の設置を競争する前記広告主のうちの前記1つによって記述された最大の金銭上の額であり、実際の額は、前記個々の広告の設置を保証するレベルまで最小化される、ことを特徴する方法。

65. 請求項61に記載の方法において、

前記請求の少なくとも1つは、前記個々の広告を提供するための複数の請求を含み、前記複数の請求の各々は、前記個々の広告を提供するための基準及び額に関連付けられる、

ことを特徴する方法。

66. 請求項61に記載の方法において、

前記請求は請求入札であり、前記合致する請求は、入札を選択ロジックに送出する入札エージェントによって決定される、

ことを特徴する方法。

67. 請求項61に記載の方法において、

前記個々の広告機会を実現するために決定される前記個々の広告のうちの前記1つは、選択ロジックによって決定される、
ことを特徴する方法。

68. 請求項61に記載の方法において、

個々の広告のうちの前記1つは、HTTPを使用して前記個々の広告機会を実現するために提供される、
ことを特徴する方法。

69. 個々の広告機会を実現する広告を提供するため合致する請求を決定する方法であって、

前記個々の広告機会は、コンピュータネットワークを使用して個々のブラウザによってアクセスされる個々のウェブページに前記広告を設置するための機会であり、

前記方法は、

広告機会を実現するための広告を提供する広告主からの複数の請求を受け入れる入力システムを設けるステップであって、各請求は、個々の広告、前記個々の広告を提供するための基準、及び、額に関連付けられ、前記基準が前記個々の広告の設置を所望されるウェブページの少なくとも1つの特性を含むようなステップと、

前記個々の広告機会の特性を満たす基準を持つ少なくとも1つの合致する請求を決定するステップと、
を含むことを特徴とする方法。

70. 請求項69に記載の方法において、

各請求に関連付けられた前記額は、特定の事象の発生するたびごとに前記広告主の1つによって支払われるべき金銭上の額である、
ことを特徴する方法。

71. 請求項70に記載の方法において、

前記特定の事象は、前記請求に関連付けられた前記個々の広告を表示

することである、

ことを特徴する方法。

7 2. 請求項 6 9 に記載の方法において、

前記額は、前記個々の広告の設置を競争する前記広告主のうちの 1 つによって記述された最大の金銭上の額であり、実際の額は、前記個々の広告の設置を保証するレベルまで最小化される、

ことを特徴する方法。

7 3. 請求項 6 9 に記載の方法において、

前記請求の少なくとも 1 つは、前記個々の広告を提供するための複数の請求を含み、前記複数の請求の各々は、前記個々の広告を提供するための基準及び額に関連付けられる、

ことを特徴する方法。

7 4. 請求項 6 9 に記載の方法において、

前記請求は請求入札であり、前記合致する請求のうちの少なくとも 1 つは、入札を選択ロジックに送出する少なくとも 1 つの入札エージェントによって決定される、

ことを特徴する方法。

7 5. インターネットでウェブページを表示している間に表示するための広告を供給するシステムであって、

リアルタイムで入札を生成し、前記入札の各々が、入札額及び特定の広告への参照を含むような入札エージェントと、

入札エージェントによって送出された入札を選択し、参照された前記特定の広告を前記ウェブページに転送する、前記入札エージェントに結合されている入札選ロジックと、

を含むシステム。

7 6. 広告機会の標識の受け入れに応答して複数の広告のなかから広告を決定する方法であって、

前記広告機会は、ブラウザによるウェブページの要求の後、このウェブページに広告コンテンツを設置する機会であり、

前記方法は、

ウェブページに広告するため広告主からの複数の請求を受け入れるステップであって、各請求は、個々の広告主によって送出され、個々の広告と、ウェブページに前記個々の広告を設置するための基準であって前記個々の広告を設置することを所望されるウェブページの少なくとも1つの特性を含む基準と、前記個々の広告を設置するための前記個々の広告主から導き出せる有利な価値を示す請求の値とに関連付けられているようなステップと、

前記広告機会の標識を受け入れるステップと、

前記標識の受け入れに応答する下記のステップ：

前記複数の請求のうちで合致する請求を決定した結果としてのデータを生成するステップであって、前記合致する請求は、前記広告機会の特性を満たすような基準に関連付けられ、前記データは前記合致する請求の情報を含むようなステップと、

最も高い請求の額に関連付けられた前記合致する請求のうちの1つに対応する前記個々の広告のうちのどれか1つを前記データに基づき決定するステップと、

を含む方法。

77. 請求項76に記載の方法において、

前記広告機会の標識は、前記ウェブページのHTML参照を送出する前記ブラウザから受け入れる、
ことを特徴する方法。

78. 請求項76に記載の方法において、

各請求に関連付けられた前記請求の値は、特定の事象の発生のたびごとに前記請求を送出する前記個々の広告主によって支払われるべき金銭上の額の表示である、
ことを特徴する方法。

79. 請求項78に記載の方法において、

前記特定の事象は、前記請求に関連付けられた前記個々の広告を表示

することである、

ことを特徴する方法。

80. 請求項76に記載の方法において、

各請求に関連付けられた前記請求の値は、最大の金銭上の表示であり、実際の額は前記個々の広告の設置を保証するレベルまで最小化される、ことを特徴する方法。

81. 請求項76に記載の方法において、

前記請求の少なくとも1つは、複数のレベルを含み、前記複数のレベルの各々は、請求の値及び前記個々の広告を提供するための基準に関連付けられる、

ことを特徴する方法。

82. 請求項76に記載の方法において、

前記請求は請求入札であり、前記合致する請求は入札エージェントによって決定され、前記データは前記入札エージェントによって選択ロジックに送出され、前記決定される個々の広告は選択ロジックによって決定される、

ことを特徴する方法。

83. 請求項76に記載の方法において、

各請求に関連付けられた前記基準は、前記ブラウザを利用する閲覧者の少なくとも1つの特性を含む、

ことを特徴する方法。

84. 広告機会に応答して複数の広告のなかから広告を決定するコンピュータ化された方法であって、

前記広告機会は、ブラウザによるウェブページの要求の後、このウェブページに広告するための機会であり、

前記方法は、

前記広告機会の標識を受け入れるステップと、

前記標識の受け入れに応答して、前記広告機会を実現することを所望する広告主によって送出された複数の請求のなかから請求を選択する

ステップを含み、

前記複数の請求の各々は、個々の広告主、個々の広告、金額、に関連付けられ、前記選択される広告は、最も高い額に関連付けられている、ことを特徴する方法。

85. 請求項84に記載の方法において、

前記広告機会の前記標識は、前記ウェブページのHTML参照を送出する前記ブラウザから受け入れられる、ことを特徴する方法。

86. 請求項84に記載の方法において、

前記複数の請求の各々に関連付けられている前記額は、特定の事象の発生せうるたびごとに前記請求に関連付けられている前記広告主によって支払われるべき金銭上の額である、ことを特徴する方法。

87. 請求項86に記載の方法において、

前記特定の事象は、前記請求に対応する前記広告を表示することである、ことを特徴する方法。

88. 請求項84に記載の方法において、

前記複数の請求の各々に関連付けられた前記額は、最大の金銭上の額であり、実際の額は、前記個々の広告の設置を保証するレベルまで最小化される、ことを特徴する方法。

89. 広告機会の標識の受け入れに応答して複数の広告のなかから広告を決定する方法であって、

前記広告機会は、ブラウザによってウェブページの要求をした後、このウェブに広告するための機会であり、

前記方法は、

ウェブページに広告する広告主から複数の請求を受け入れる入力システムを設けるステップであって、各請求は、個々の広告主によって送

出されたものであり、個々の広告、ウェブページに前記個々の広告を設置する基準、及び額に関連付けられ、前記基準は、前記個々の広告を設置するために所望されるウェブページの少なくとも1つの特性を含むようなステップと、

前記広告機会の標識を受け入れるステップと、

前記標識の受け入れに応答する以下のステップ：

前記複数の請求のうちで合致する請求を決定した結果としてのデータを生成するステップであって、前記合致する請求は、前記広告機会の特性を満たすような基準に関連付けられ、前記データは前記合致する請求の情報を含むようなステップと、

最も高い請求の額に関連付けられた前記合致する請求のうちの1つに対応する前記個々の広告のうちのどれか1つを前記データに基づき決定するステップと、

を含む方法。

90. 請求項89に記載の方法において、

前記広告機会の前記標識は、前記ウェブページのHTML参照を送出する前記ブラウザから受け入れられる、
ことを特徴する方法。

91. 請求項89に記載の方法において、

各請求に関連付けられた前記額は、特定の事象の発生するたびごとに前記請求を送出する前記個々の広告主によって支払われるべき金銭上の額である、

ことを特徴する方法。

92. 請求項91に記載の方法において、

前記特定の事象は、前記請求に関連付けられた前記個々の広告を表示することである、

ことを特徴する方法。

93. 請求項89に記載の方法において、

各請求に関連付けられた前記額は、最大の金銭上の額の表示であり、

実際の額は前記個々の広告の設置を保証するレベルまで最小化される、ことを特徴する方法。

94. 請求項89に記載の方法において、

前記請求の少なくとも1つは、複数のレベルを含み、前記複数のレベルの各々は、額及び前記個々の広告を提供するための基準に関連付けられる、

ことを特徴する方法。

95. 請求項89に記載の方法において、

前記請求は請求入札であり、前記合致する請求は入札エージェントによって決定され、前記データは前記入札エージェントによって選択ロジックに送出され、前記決定される個々の広告は選択ロジックによって決定される、

ことを特徴する方法。

96. 請求項89に記載の方法において、

各請求に関連付けられた前記基準は、前記ブラウザを利用する閲覧者の少なくとも1つの特性を含む、

ことを特徴する方法。」